



Determinantes do desempenho dos Fundos de Investimento Mobiliários em Portugal

por

Sofia Cristina Guedes de Sousa e Cruz Gomes

Dissertação de Mestrado em Finanças

Orientada por

Professor Doutor Júlio Lobão

2013

Esta dissertação não foi escrita de acordo com o novo Acordo Ortográfico.

Nota Biográfica

Sofia Cristina Guedes de Sousa e Cruz Gomes nasceu a 2 de Dezembro de 1986 no Porto.

Em 2004 ingressou no curso de Economia na Faculdade de Economia da Universidade do Porto, onde se licenciou no ano de 2009 dentro do Plano de Estudos Pré-Bolonha.

Ingressou, ainda em 2009 e na mesma faculdade, no Mestrado em Finanças, tendo concluído a sua parte curricular em 2012 com uma média final de 14,2 valores.

Agradecimentos

É com imenso prazer que agradeço a ajuda recebida na realização deste trabalho a todos aqueles que o tornaram possível.

Ao Professor Doutor Júlio Lobão, o meu Orientador, quero agradecer pela partilha de conhecimento sobre o tema, pela dedicação e pela paciência que demonstrou, pela atenção aos pormenores, pela sua disponibilidade, dedicação, entusiasmo e pelas oportunas palavras de incentivo. As suas sugestões e ensinamentos ao longo deste percurso foram preponderantes para a realização e concretização deste trabalho.

À Professora Doutora Natércia Fortuna não posso deixar de agradecer as valiosas sugestões dadas para o tratamento estatístico e econométrico dos dados.

Ao Pedro, pelo companheirismo, pela paciência, pelo incentivo e pelas constantes palavras de ânimo e motivação, indispensáveis para levar a cabo este trabalho, e pela sua inestimável ajuda na recolha e no tratamento dos dados.

À minha irmã, pela cumplicidade e pela verdadeira amizade em todos os momentos e circunstâncias. Pela forma como encara a vida, os sonhos e os objectivos e pela energia e alegria com que a eles se dedica, que me transmitiu desde sempre coragem para tentar e força para alcançar. Agradeço a incansável ajuda, o optimismo e a atenção que dedicou à revisão deste trabalho.

Aos meus pais, a quem dedico este trabalho, consciente de que sozinha nada disto teria sido possível, quero dirigir o mais especial agradecimento. Por serem um modelo de vida, pelos valores transmitidos, pelo carinho incondicional ao longo de todos estes anos, pelas oportunidades proporcionadas que me permitiram chegar até aqui, pelo crédito e motivação de sempre, por sempre me incentivarem perante os desafios, a fazer mais e melhor e lutar pelos meus sonhos, com eles quero partilhar a alegria de os conseguir concretizar continuamente!

À Faculdade de Economia da Universidade do Porto, pela oportunidade que me proporcionou de aprender e evoluir, sempre numa instituição de excelência que se alinha pelos mais elevados padrões académicos.

Resumo

A indústria de fundos de investimento tem apresentado, nas últimas décadas, um enorme crescimento à escala mundial. Em Portugal, o valor de activos geridos pelos 292 Fundos de Investimento Mobiliário existentes no final de 2011 era de 10,8 mil milhões de euros, cerca de 8,2% do PIB Português. Através de um estudo empírico realizado para o mercado de fundos Português entre 2004 e 2011 avaliamos o desempenho – utilizando o alfa de Jensen (α) – de 124 fundos, agregados em sete categorias e analisamos, para cada uma destas, as relações entre determinadas características dos fundos e o seu desempenho. As características consideradas foram as Comissões, os Custos, a Idade, a Dimensão, os Fluxos Líquidos, o Nível de Risco, o Desempenho Histórico e a Rotação Média da Carteira. Dos resultados relativos ao desempenho global de cada uma das categorias de fundos constata-se que, das 7 categorias de fundos em análise, 3 apresentaram valores médios de α positivos – Fundos de Acções Internacionais, Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável e Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa – enquanto as restantes 4 categorias apresentam α médios negativos. À semelhança dos resultados obtidos pela maioria dos autores que analisaram o desempenho dos FIM, concluímos ainda que a média dos α de Jensen para todos os fundos da amostra, independentemente da categoria em que se inserem, é negativa. Do estudo da relação entre as características dos fundos e o seu desempenho, os resultados demonstram que as características com maior impacto no desempenho dos fundos são os Custos, as Comissões e a Rendibilidade Histórica. No entanto, em maior ou menor grau, todas as características analisadas podem ser consideradas como sendo variáveis determinantes do desempenho dos fundos, dado que todas as elas apresentam, pelo menos para uma das categorias de fundos, um coeficiente diferente de zero e estatisticamente significativo. Os resultados obtidos evidenciam ainda a importância da subdivisão da amostra de fundos em categorias, uma vez que as relações encontradas entre as características dos fundos e o seu desempenho diferem substancialmente, tanto em sentido como em magnitude, de categoria para categoria.

Palavras-chave: Fundos de Investimento; Desempenho ajustado ao risco; Características dos fundos.

Abstract

For the last decades, the importance of mutual funds industry all over the world has increased enormously. By the end of 2011, total assets in management by the 292 Portuguese mutual funds amounted to 10.8 billion Euros, about 8.2% of the Portuguese GDP. Through an empirical study for the Portuguese mutual fund market between 2004 and 2011 we evaluated the performance – using the performance measure suggested by Jensen – of 124 funds, aggregated into seven categories of funds. For each category we analyzed the relationship between performance and fund attributes such as Commissions, Expenses, Age, Dimension, Net Flows, Level of Risk, Past Performance and Portfolio Turnover. The results for the overall performance of each fund category reveal that 3 of the 7 categories of funds showed positive values of α - International Equity Funds, Floating Rate Euro Bond Funds and Fixed Rate Euro Bond Funds - while the remaining 4 categories have a negative average α . Like the results obtained by most authors who analyzed the performance of mutual funds, we also show that the average Jensen's alpha for all funds in the sample, regardless the category to which they belong, is negative. The results suggest that the attributes with greatest impact on the funds' performance are the Expenses, the Commissions and the Past Performance. However, all the attributes can be considered as being determinant variables explaining funds' performance, since they all exhibit – at least for one of the categories – a statistically significant non-zero coefficient. Furthermore, results make very clear the importance of subdividing the sample by categories: the relations found between the funds attributes and their performance differ substantially, both in direction and in magnitude, from one category to another.

Keywords: Mutual funds; Risk-Adjusted Performance; Fund attributes.

Índice

Nota Biográfica	iii
Agradecimentos.....	iv
Resumo.....	v
Abstract.....	vi
Lista de Figuras.....	ix
Lista de Tabelas	x
Lista de Abreviaturas	xii

CAPÍTULO I

Introdução	1
-------------------------	----------

CAPÍTULO II

A Indústria de Fundos de Investimento Mobiliário em Portugal	5
---	----------

CAPÍTULO III

Revisão da Literatura.....	13
3.1. As características e o desempenho dos Fundos de Investimento Mobiliário	13
3.2. Teorias e Modelos que estão na base do tema	26
3.2.1 Teorias e modelos de avaliação do desempenho: da Teoria da Carteira ao CAPM...	26
3.2.2 A Hipótese de Eficiência do Mercado (HEM)	28
3.3 Conclusões	30

CAPÍTULO IV

Metodologia	32
4.1. O desempenho dos fundos	33
4.2. A relação entre o desempenho dos fundos e as suas características	34
4.3. Conclusões	36

CAPÍTULO V

Descrição da Base de Dados	37
5.1. A amostra	37
5.2. As características dos fundos	40
5.3. Rendibilidade dos fundos.....	48
5.4. Rendibilidade do mercado	49
5.5. Taxa isenta de risco.....	51
5.6. Conclusões	51

CAPÍTULO VI

Determinantes do desempenho dos Fundos de Investimento Mobiliários: Evidência Empírica para o caso Português..... 52

6.1. O desempenho dos Fundos de Investimento Mobiliários	52
6.2. Características determinantes do desempenho dos Fundos de Investimento Mobiliários	58
6.3. Conclusões	68

Conclusões Finais e Sugestões para Futuras Investigações 69

Apêndices

Apêndice 1 – Classificação dos fundos da amostra	73
Apêndice 2 – Critérios da CMVM e da APFIPP para a classificação dos fundos	78
Apêndice 3 – Índices de Mercado e Taxa Isenta de Risco	79

Referências Bibliográficas..... 87

Anexos

Anexo 1 – Rendibilidades dos Fundos e dos Mercados de Referência	95
Anexo 2 – Medida de Jensen por FIM.....	101
Anexo 3 – Correlações entre as características dos fundos	105

Lista de Figuras

Figura 2.1 – Evolução do número de FIM e de SGFIM e do VLG.....	6
Figura 2.2 – Distribuição das Quotas de Mercado pelas SGFIM.....	8
Figura 2.3 – Evolução da distribuição do VLG investido em FIM por categoria de fundos.....	9
Figura 2.4 – Distribuição do VLG investido em FIM por categoria de fundos.....	10
Figura 2.5 – Evolução do investimento em FIM face aos Depósitos Bancários.....	11
Figura A.1 – Evolução do Índice S&P 500.....	79
Figura A.2 – Evolução do Índice MSCI Europe.....	80
Figura A.3 – Evolução do Índice MSCI World.....	81
Figura A.4 – Evolução do Índice PSI 20.....	82
Figura A.5 – Evolução do Índice Barclays Eur FRN Corporates.....	83
Figura A.6 – Evolução do Índice Barclays Euro Aggregate Bond.....	84
Figura A.7 – Evolução do Índice CGBI WMMI 3 Month Euro Dep.....	85
Figura A.8 – Evolução da taxa Euribor a 1 mês.....	86

Lista de Tabelas

Tabela 2.1 – Síntese dos resultados em estudos semelhantes.....	23
Tabela 5.1 – Desagregação da amostra por categorias de fundo.....	39
Tabela 5.2 – Comissões cobradas pelos fundos (em % do valor da UP).....	42
Tabela 5.3 – Custos suportados pelos fundos (em % do VLG).....	43
Tabela 5.4 – Rotação Média da Carteira (em % do VLG).....	44
Tabela 5.5 – Classificação do Nível de Risco.....	44
Tabela 5.6 – Nível de Risco dos fundos (escala de 1 a 7).....	45
Tabela 5.7 – Idade dos fundos (em anos, desde a sua entrada em actividade).....	46
Tabela 5.8 – Dimensão dos fundos (VLG).....	47
Tabela 5.9 – Fluxos Líquidos dos fundos (variação do VLG).....	48
Tabela 5.10 – Índice de Mercado por categoria de fundo.....	50
Tabela 6.1 – Medida de Jensen por categoria de Fundo.....	53
Tabela 6.2 – Relação entre as características dos fundos e o seu desempenho.....	60
Tabela A.1 – Fundos de Acções Nacionais.....	73
Tabela A.2 – Fundos de Acções Internacionais.....	73
Tabela A.3 – Fundos de Acções da U.E, Suíça e Noruega.....	74
Tabela A.4 – Fundos de Acções da América do Norte.....	75
Tabela A.5 – Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável.....	75
Tabela A.6 – Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa.....	76
Tabela A.7 – Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro.....	76
Tabela A.8 – Critérios da CMVM e da APFIPP para a classificação dos fundos.....	78
Tabela B.1 – Rendibilidades dos FIM.....	95
Tabela B.2 – Rendibilidades dos Mercados de Referência.....	100
Tabela B.3 – Medida de Jensen por fundo.....	101
Tabela B.4 – Matriz de correlações – F. de Acções Nacionais.....	105
Tabela B.5 – Matriz de correlações – F. de Acções Internacionais.....	105
Tabela B.6 – Matriz de correlações – F. de Acções da U.E, Suíça e Noruega.....	106

Tabela B.7 – Matriz de correlações – F. de Acções da América do Norte.....	106
Tabela B.8 – Matriz de correlações – F. de Obrigações Euro Taxa Variável.....	106
Tabela B.9 – Matriz de correlações – F. de Obrigações Euro Taxa Fixa.....	107
Tabela B.10 – Matriz de correlações – F. de Tesouraria e do M. Monetário Euro.....	107

Lista de Abreviaturas

APFIPP – Associação Portuguesa dos Fundos de Investimento, Pensões e Patrimónios

APT – *Arbitrage Pricing Theory*

CAPM – *Capital Asset Pricing Model*

CML – *Capital Market Line*

CMVM – Comissão de Mercado de Valores Mobiliários

et al. – “e outros”

EURIBOR – *Euro Interbank Offered Rate*

FEI – Fundos Especiais de Investimento

FIM – Fundos de Investimento Mobiliário

GDP – *Gross Domestic Product*

HEM – Hipótese de Eficiência dos Mercados

i.e. – “isto é”

OIC – Organismos de Investimento Colectivo

OLS – *Ordinary Least Squares*

PIB – Produto Interno Bruto

SGFIM – Sociedade Gestora de Fundos de Investimento Mobiliário

SML – *Security Market Line*

TGC – Taxa Global de Custos

U.E. – União Europeia

UP – Unidade de Participação

VLG – Valor Líquido Global

WLS – *Weight Least Squares*

CAPÍTULO I

Introdução

Os Organismos de Investimento Colectivo (OIC), uma das mais bem-sucedidas inovações financeiras das últimas décadas, consistem actualmente num dos mais importantes veículos de colocação de poupanças a nível mundial. Na verdade, uma parcela significativa dos investimentos feitos no mercado de capitais não é já efectuada por investidores individuais, mas sim por gestores profissionais de carteiras de investimento.

Impulsionada por esta inovação, a indústria de fundos de investimento tem apresentado, nas últimas três décadas, um forte crescimento à escala mundial – tanto do número de fundos constituídos como do volume de activos sob gestão. Em 2011, o montante investido em fundos em todo o mundo ascendia a 23,8 biliões de dólares (ICI, 2012).

Em Portugal, o valor de activos geridos nos 292 Fundos de Investimento Mobiliário (FIM) existentes no final de 2011 era de 10,8 mil milhões de euros, cerca de 8,2% do Produto Interno Bruto Português (APFIPP, 2012a). Tendo em conta a importância dos fundos nas decisões de investimento de diversos agentes económicos, assim como a elevada disparidade de rendibilidades por estes geradas no último ano – que variaram entre -52,45% e 48,69%¹ – torna-se importante o estudo dos potenciais determinantes do seu desempenho.

O presente trabalho tem como principal objectivo avaliar o desempenho dos Fundos de Investimento Mobiliários Portugueses² e detectar e analisar eventuais relações entre determinadas características dos fundos e o seu desempenho.

As características dos fundos potencialmente determinantes do seu desempenho analisadas neste estudo são a Dimensão, a Idade, os Fluxos Líquidos, a Rotação Média da Carteira, o Desempenho Histórico, o Nível de Risco, os Custos e as Comissões.

¹ Rendibilidades anualizadas a 12 meses, à data de 07/09/2012 (APFIPP, 2012b)

² Fundos simultaneamente comercializados e geridos por entidades residentes em Portugal (CMVM, 2002)

As questões de investigação às quais o presente trabalho pretende dar resposta podem ser sucintamente apresentadas da seguinte forma:

- O investimento em Fundos de Investimento Mobiliário (FIM) Portugueses permite obter rendibilidades superiores às do mercado?
- Estão essas rendibilidades relacionadas com determinadas características/atributos dos próprios fundos?
- Caso exista essa relação, qual o seu sentido, magnitude e possíveis explicações?

A primeira questão é, desde logo, controversa. Por um lado, a grande maioria dos estudos empíricos sobre o desempenho dos fundos de investimento chega à conclusão que estes fundos têm um desempenho inferior ao do mercado, resultados que contrariam a própria existência dos FIM, uma vez que, se o seu desempenho fosse em geral tão negativo, estes tenderiam a ser substituídos por outro tipo de investimento, e o que se verifica é que os investidores continuam a investir em FIM. Por outro lado, considerar que uma estratégia de gestão activa permite obter rendibilidades superiores às do mercado não é compatível com a Hipótese de Eficiência dos Mercados (HEM).

No que respeita às duas últimas questões, a literatura existente tem já procurado identificar factores que, para além da rendibilidade do mercado, ajudem a explicar o desempenho dos fundos. Alguns estudos sugerem a existência de outros factores, inerentes aos próprios fundos, como determinantes do seu desempenho, como sendo o seu Desempenho Histórico (Grinblatt *et al.*, 1992) ou a sua Dimensão (Indro *et al.*, 1999).

Para o mercado Português, estudos sobre o desempenho dos Fundos de Investimento e, em particular, sobre os factores determinantes desse desempenho, são ainda muito reduzidos. Uma abordagem focada no estudo da relação entre as características dos fundos e o seu desempenho é, pelo nosso conhecimento, a primeira para o mercado Português, revestindo-se assim de relevante pertinência teórica.

O conhecimento dos resultados deste estudo pode ainda revestir-se de alguma utilidade prática, fundamentalmente ao nível do possível auxílio às decisões de investimento dos investidores em fundos Portugueses. Dada a elevada discrepância das rendibilidades

destes fundos, a sua discriminação e a identificação dos factores que podem influenciar a sua rentabilidade poderão conduzir os investidores a decisões de investimento mais rentáveis. Adicionalmente – e uma vez que a regulação do mercado de fundos, tanto do lado da oferta como do lado da procura, afecta as próprias características dos fundos e do mercado (Khorana *et al.*, 2005) – os resultados podem ainda revelar-se de algum interesse para os reguladores do mercado Português dos fundos de investimento mobiliários, nomeadamente ao nível do conhecimento do impacto de determinadas características dos fundos que podem ser alvo de incentivos ou da imposição de determinados limites.

O presente trabalho encontra-se estruturado em seis capítulos. No capítulo II é brevemente apresentada e caracterizada a indústria de Fundos de Investimento em Portugal e a sua evolução ao longo do tempo. No capítulo III é feita uma revisão da literatura mais relevante sobre o tema, que se encontra subdividida em dois pontos: no primeiro são apresentados alguns estudos que, à semelhança daquilo a que nos propomos, tentaram identificar e analisar a relação entre determinadas características dos fundos de investimento e o seu desempenho. No segundo ponto, destinado às teorias que estão na base do tema e à sua importância no contexto deste trabalho, são apresentadas as principais teorias e modelos de avaliação de desempenho e é ainda brevemente abordada a Hipótese de Eficiência dos Mercados. Seguidamente é descrita, no capítulo IV, a metodologia adoptada tanto no estudo do desempenho dos fundos, como na detecção de eventuais relações entre as características dos fundos e o seu desempenho. No capítulo V, dedicado aos dados, é apresentada a base de dados utilizada no estudo. Inicialmente é feita uma descrição da amostra de fundos de investimento mobiliários, sendo em seguida apresentadas as características dos fundos utilizadas na análise enquanto variáveis explicativas do seu desempenho. Finalmente, no último ponto, é explicada a forma como foram calculadas a rentabilidade dos fundos, a rentabilidade do mercado e a taxa isenta de risco. No capítulo VI são apresentados e discutidos os resultados alcançados através do estudo empírico, tanto do desempenho dos fundos de investimento mobiliários incluídos na amostra apresentada, como na análise da relação entre determinadas características dos fundos e o seu desempenho. No primeiro ponto deste capítulo são expostos os resultados relativos ao desempenho global de cada uma das categorias de fundos, obtidos através da aplicação da medida de

Jensen e, num segundo ponto, são relatados e analisados os resultados alcançados no âmbito da detecção de eventuais relações entre as características dos fundos e o seu desempenho. Os resultados apresentados são, ao longo de todo o capítulo, alvo de análise e comparação, quer entre si, quer com os resultados alcançados por outros autores em estudos semelhantes, de forma a enquadrar os resultados e a contribuição deste estudo na literatura existente.

CAPÍTULO II

A Indústria de Fundos de Investimento Mobiliário em Portugal

A história dos fundos de investimento em Portugal, relativamente recente quando comparada com outros países, remonta à década de sessenta, com a constituição do primeiro fundo de investimento mobiliário em 1964: o Fundo de Investimento Atlântico.

Depois do aparecimento de mais dois fundos, a nacionalização do sector bancário e a consequente interrupção da actividade do mercado de capitais em 1975 levaram a que as unidades dos fundos existentes fossem transformadas em dívida pública.

A actividade da indústria de fundos de investimento em Portugal foi retomada apenas em 1986, com o surgimento do Fundo Invest, lançado pelo que é hoje a Caixagest. No ano seguinte surgiram mais quatro fundos e, desde então, esta actividade ganhou uma importância crescente no nosso país.

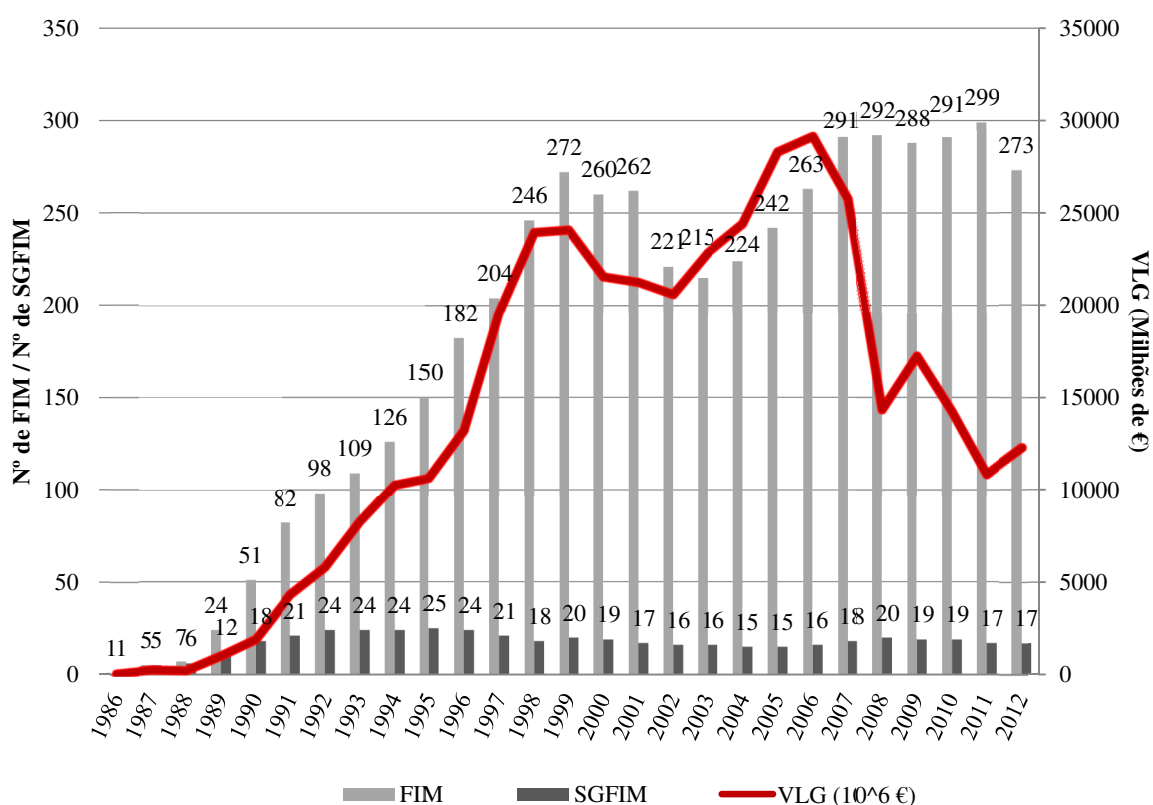
Nas últimas décadas, os Fundos de Investimento Mobiliário alcançaram um forte dinamismo no mercado de capitais Português. Na origem da sua crescente importância estão as diversas vantagens que proporcionam: uma maior diversificação do risco, fruto da capacidade de investimento em diferentes mercados, sectores e empresas; uma elevada liquidez, pois as unidades de participação são facilmente convertíveis em dinheiro e a possibilidade de obtenção de economias de escala, já que as entidades gestoras dispõem de um acrescido poder negocial que lhes permite reduzir os custos de transacção e efectuar assim operações mais favoráveis (Chordia, 1996).

A figura 2.1 representa a evolução, desde 1986 até aos dias de hoje, do número de Fundos de Investimento Mobiliários (FIM) e respectivas Sociedades Gestoras (SGFIM), assim como dos Valores Líquidos Globais (VLG) sob a sua gestão.

De um modo geral, a informação nela contida traduz um crescimento constante e significativo da indústria portuguesa de FIM ao longo do tempo e, mais recentemente,

uma inversão dessa tendência, causada pela descapitalização dos Fundos de Investimento Mobiliários na sequência da crise financeira.

**Figura 2.1 – Evolução do número de FIM e de SGFIM e do VLG
(1986-2012)**



Fontes: CMVM (2002); APFIPP (2008); APFIPP (2012c)

Entre 1986 e 1999, a indústria de Fundos de Investimento em Portugal registou um crescimento exponencial tanto ao nível do número de fundos, como em termos de valores globais sob a sua gestão. Enquanto em 1986 existia um único FIM, com um Valor Líquido Global de 51 milhões de euros, em 1999 existiam já 272 FIM, com um Valor Líquido Global superior a 24 mil milhões de euros.

No período entre 2000 e 2002 registou-se uma quebra ao nível do número de FIM e do seu valor sob gestão, em grande medida resultado do mau comportamento do segmento accionista do mercado de capitais. A partir de 2002 esta tendência foi invertida e a indústria de Fundos de Investimento Mobiliários retomou o seu crescimento até 2006, ano em que o valor de activos sob gestão atingiu o seu máximo histórico de mais de 29 mil milhões de euros.

Ao contrário do que se verificou até aí, a partir de 2006, o comportamento da evolução do número de FIM e do seu Valor Líquido Global seguiram direcções distintas. Entre 2007 e 2011, enquanto o número de Fundos de Investimento Mobiliários se manteve relativamente constante – oscilando entre 288 e 299 fundos – o Valor Líquido Global registou uma quebra muito acentuada, proporcionada pela descapitalização dos FIM na sequência da crise financeira. De facto, o Valor Líquido Global registado em 2006, de 29,1 mil milhões de euros foi-se reduzindo drasticamente, atingindo 10,8 mil milhões de euros em 2011, valores não registados desde 1995 e pouco superiores a um terço dos valores de 2006. Entre 2007 e 2011 destaca-se apenas o ano de 2009, no qual se registou uma inversão da tendência decrescente e o VLG aumentou cerca de 3 mil milhões de euros relativamente ao ano anterior.

À semelhança do que se verificou em 2009, também o ano de 2012 foi um ano de inversão da tendência decrescente, com um aumento do VLG – que quase atingiu os 13 mil milhões de euros a 31 de Dezembro, o que pode indicar uma retoma do crescimento da indústria de Fundos de Investimento Mobiliários em Portugal.

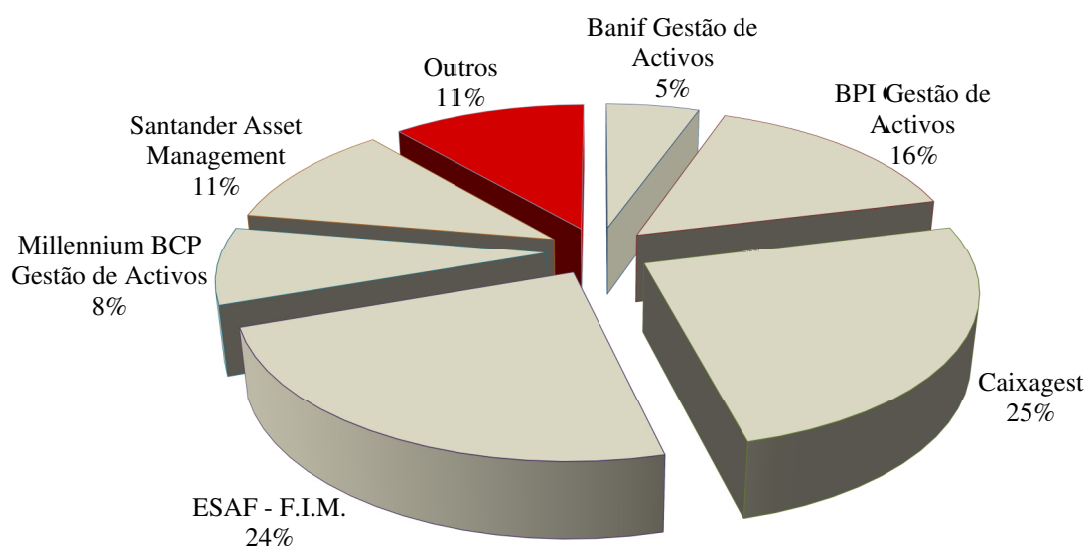
Relativamente à evolução do número de Sociedades Gestoras de Fundos de Investimento Mobiliários (SGFIM), é possível constatar que, depois do grande crescimento verificado inicialmente, entre 1986 e 1995, o número de SGFIM diminuiu, na década seguinte, de 25 para 15, como consequência do processo de fusões e aquisições verificado no sistema financeiro nacional.

De 2006 a 2008 o número de SGFIM aumentou ligeiramente, atingindo as 20 SGFIM em 2008, voltando posteriormente a diminuir gradualmente até atingir as 17 SGFIM actualmente existentes.

Na Figura 2.2, que representa graficamente as quotas de mercado das principais SGFIM em Portugal a 31 de Dezembro de 2012, é visível a elevada concentração deste mercado: as 6 maiores Sociedades Gestoras de FIM controlavam, nessa data, 89% do mercado de fundos de investimento mobiliário em Portugal.

Figura 2.2 – Distribuição das Quotas de Mercado pelas SGFIM

(31 de Dezembro de 2012)



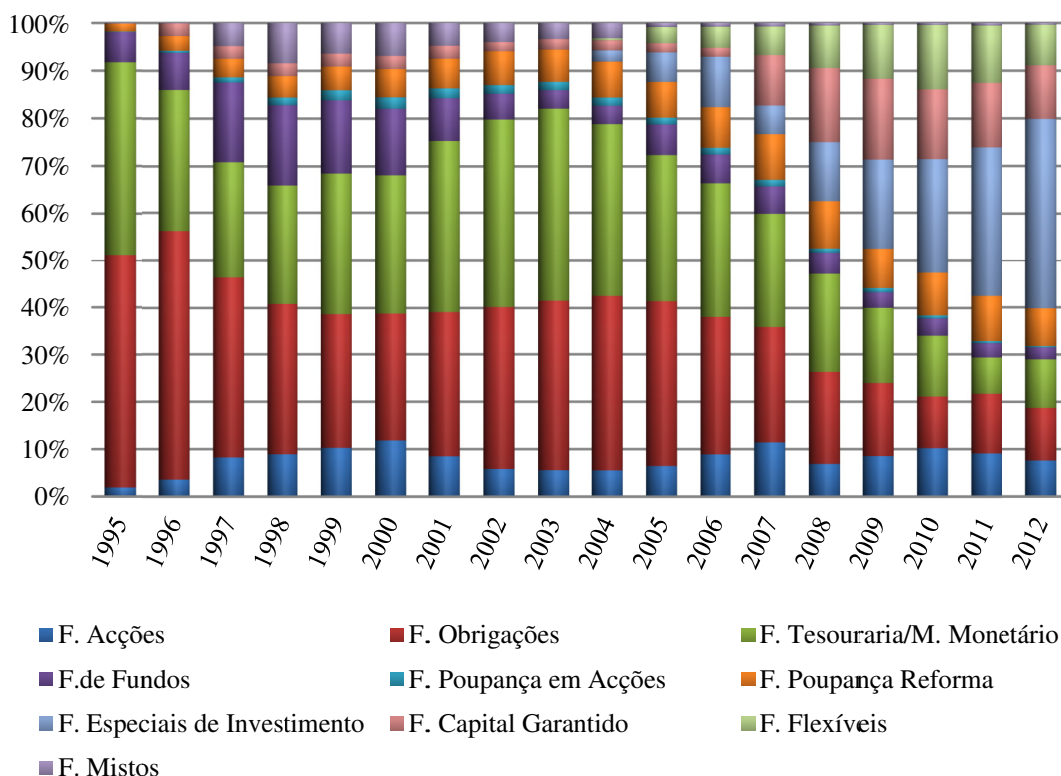
Fonte: APFIPP (2012c)

De um modo geral, o que se verifica ao nível das Sociedades Gestoras de Fundos de Investimento Mobiliários em Portugal é uma elevada concentração da actividade de gestão de fundos num reduzido número de sociedades gestoras e a sua orientação para a criação de uma oferta diversificada e adequada a uma procura cada vez mais exigente.

Através da figura 2.3, que representa a evolução da distribuição do VLG investido em FIM por categoria de fundos entre 1994 e 2012, é possível confirmar que, assim que as SGFIM passaram a poder constituir fundos especializados – para além dos fundos de acções e de obrigações – a diversificação na oferta dos fundos disponibilizados aos investidores aumentou, através do aparecimento de novas categorias de fundos.

Figura 2.3 – Evolução da distribuição do VLG investido em FIM por categoria de fundos

(1994 - 2012)



Fontes: CMVM (2002); APFIPP (2008); APFIPP (2012c)

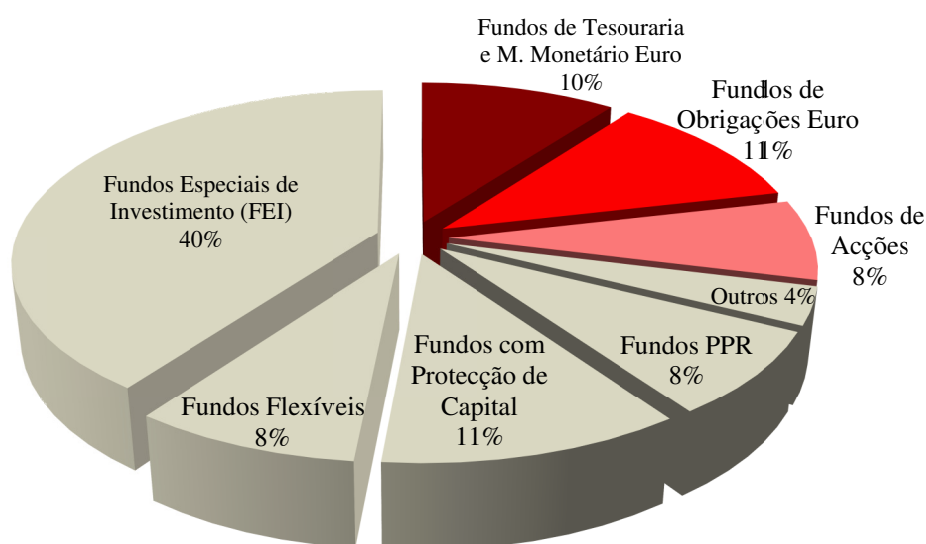
Na evolução dos montantes investidos em FIM por categoria destacam-se, na última década, a redução da importância relativa dos Fundos de Obrigações e dos Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário, a crescente importância dos Fundos de Capital

Garantido e dos Fundos de Poupança Reforma e o aparecimento de duas novas categorias de fundos – os Fundos Flexíveis e os Fundos Especiais de Investimento (FEI), cujo aumento de importância foi igualmente substancial, principalmente no caso dos FEI.

A 31 de Dezembro de 2012, a importância relativa de cada uma das categorias de FIM na captação de recursos junto dos investidores era a que se encontra representada na figura 2.4.

As três categorias em destaque na figura – Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro, Fundos de Obrigações Euro e Fundos de Acções – correspondem aos fundos sobre os quais o presente estudo se debruça e que, em termos de volumes sob gestão, representam cerca de 30% dos FIM Portugueses.

Figura 2.4 – Distribuição do VLG investido em FIM por categoria de fundos
(31 de Dezembro de 2012)

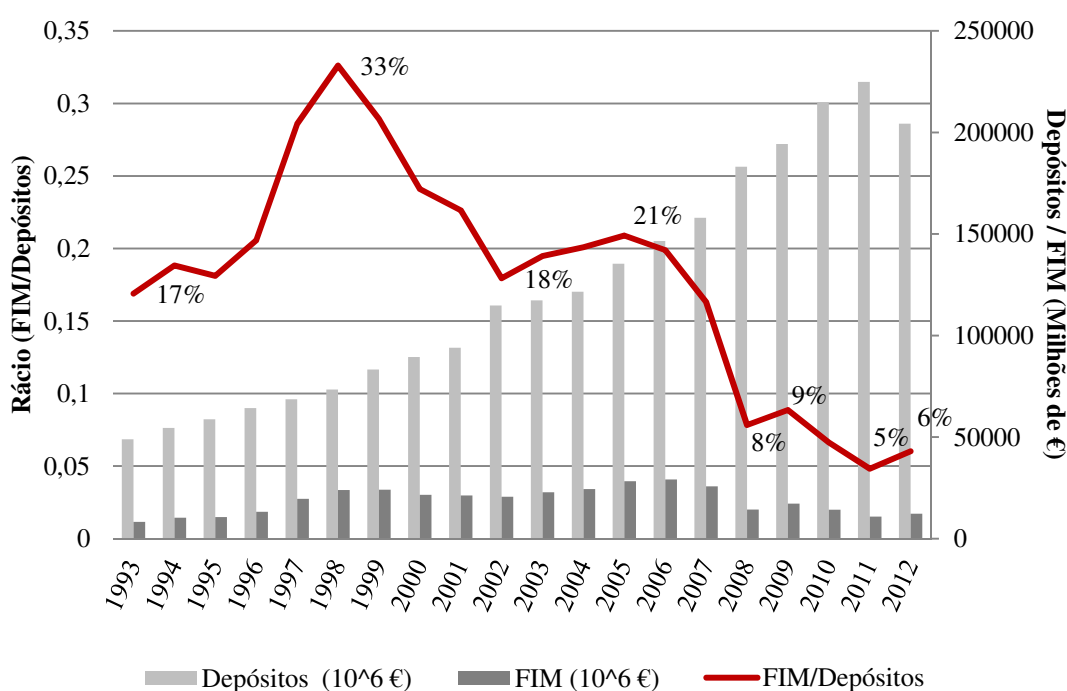


Fonte: APFIPP (2012c)

Os Fundos de Investimento Mobiliários em Portugal afiguram-se, actualmente, tanto uma alternativa como um complemento às restantes modalidades de aplicação de poupança dos investidores. No entanto, e no que se refere à importância dos fundos de investimento nos hábitos de poupança dos portugueses, verifica-se que, em termos absolutos, este tipo de aplicação continua ainda a ser preterida a favor dos depósitos bancários.

A figura 2.5 representa graficamente a evolução, entre 1993 e 2012, dos montantes investidos em FIM e dos montantes depositados, realçando a evolução da importância relativa do investimento em FIM face aos depósitos bancários, forma de aplicação de poupança ainda dominante no mercado Português.

Figura 2.5 – Evolução do investimento em FIM face aos Depósitos Bancários¹
(1993-2012)



Fontes: CMVM (2002); APFIPP (2008); APFIPP (2012c)

¹ Os depósitos bancários incluem tanto os depósitos à ordem como os depósitos a prazo e de poupança.

Da figura 2.5 é possível constatar que, de um modo geral, os montantes aplicados em depósitos bancários têm vindo a crescer de forma relativamente linear ao longo do tempo, tendência essa que parece ter sido invertida apenas no último ano. Partindo dos montantes depositados e dos montantes globais geridos pelos FIM, cuja evolução já foi previamente descrita, obteve-se a razão entre o VLG dos FIM e os depósitos bancários, de forma a ser possível analisar a evolução da importância relativa do investimento em FIM face aos depósitos bancários.

Numa fase inicial esse rácio registou um crescimento notável, passando de 17% em 1993 para 33% em 1998. Num segundo período, entre 1998 e 2002, verificou-se uma inversão dessa tendência de crescimento e o rácio caiu 15 pontos percentuais, resultado directo da descapitalização dos FIM na sequência do mau desempenho dos mercados accionistas.

De 2002 em diante, seguiu-se um novo período de crescimento do rácio, que durou até 2005, altura em os fundos começaram a dar novamente sinais de descapitalização, que viria atingir o seu pico máximo em 2008. Exceptuando o ano de 2009, a tendência decrescente manteve-se até 2011 e parece ter sido invertida no último ano. No entanto, e apesar dos sinais de retoma do crescimento da importância do investimento em FIM face aos depósitos bancários, no final de 2012, o Valor Líquido Global dos FIM correspondia a apenas 6% do valor dos depósitos, o que traduz uma quebra de 15 pontos percentuais face a 2005.

CAPÍTULO III

Revisão da Literatura

Neste capítulo começamos por apresentar alguns estudos que, à semelhança daquilo a que nos propomos, tentaram identificar e analisar a relação entre determinadas características dos fundos de investimento e o seu desempenho. No segundo ponto, destinado às teorias que estão na base do tema e à sua importância no contexto deste trabalho, são apresentadas as principais teorias e modelos de avaliação de desempenho e é ainda brevemente abordada a Hipótese de Eficiência dos Mercados.

3.1. As características e o desempenho dos Fundos de Investimento Mobiliário

Entre a vasta literatura sobre a avaliação de desempenho dos fundos existe já alguma evidência de que as características dos fundos têm impacto no seu desempenho.

Neste ponto são apresentados alguns dos estudos que consideraram como características dos fundos potencialmente determinantes do seu desempenho a Idade, a Dimensão, os Custos, as Comissões, o Nível de Risco, a Rotação Média da Carteira, os Fluxos Líquidos e a Rendibilidade Histórica.

As *comissões* – de subscrição, de resgate e de transferência – representam uma despesa directa para o investidor em fundos, gerada pela decisão de investimento ou desinvestimento.

Tendo em consideração que as comissões não são incluídas no valor líquido global dos fundos, seria de esperar que os fundos que cobram maiores comissões tivessem uma rendibilidade superior, que compensasse o investidor pelas comissões mais elevadas que suporta. Segundo Chordia (1996), a própria existência destas comissões, ao desencorajar os resgates de capital por parte dos investidores, deve aumentar a rendibilidade esperada dos fundos, que podem investir em portfólios mais arriscados e assim melhorar o seu desempenho.

A evidência empírica não parece, no entanto, corroborar esta teoria. Ao estudar a relação existente entre as comissões dos fundos e o seu desempenho, Carhart (1997) e Pollet *et al.* (2008) concluíram que os fundos com comissões mais elevadas tendem a ter uma menor rendibilidade ajustada ao risco. Chen *et al.* (2004) e Ferreira *et al.* (2012), por sua vez, não encontraram nenhuma relação estatisticamente significativa entre o desempenho dos fundos e as comissões por eles cobradas.

A análise da relação entre os **custos** associados ao investimento em fundos e o desempenho destes – especialmente a parcela desse custo que respeita à comissão de gestão do fundo – pretende ser uma avaliação das estratégias de gestão activas seguidas pelos gestores dos fundos. Os custos do investimento são, neste contexto, encarados como o preço que os investidores não informados pagam para que o seu capital seja investido (Ippolito, 1989).

Os custos têm sido uma das características mais enfatizadas na literatura e a maioria dos estudos parece apontar para a existência de uma relação negativa entre as taxas de custos dos fundos e o seu desempenho, resultados que parecem demonstrar o que, à luz da tão debatida Hipótese de Eficiência dos Mercados (HEM), seria de esperar: que o esforço dos gestores de fundos com a obtenção de informação relevante para a prossecução de estratégias de investimento activas não permite obter rendibilidades anormais. No entanto, a evidência empírica não é unânime nesse sentido.

Do estudo de uma amostra de 151 fundos de investimento dos E.U.A. entre 1971 e 1990, Droms *et al.* (1996) mostraram que os fundos com maiores comissões de gestão têm melhor desempenho, concluindo assim pela existência de uma relação positiva entre as taxas de custos e a rendibilidade dos fundos. Estes resultados corroboram a capacidade dos gestores de carteiras obterem rendibilidades anormais.

Resultados contraditórios foram, no entanto, alcançados por diversos outros autores, também para amostras de fundos dos E.U.A. Enquanto Gruber (1996) constatou que os custos dos fundos com melhor desempenho não eram os mais elevados, Golec (1996), numa análise a 530 fundos de acções entre 1988 e 1990, constatou que as taxas mais

elevadas de custos estão associadas aos fundos com pior desempenho. Depois de Carhart (1997) demonstrar – numa análise de 1892 fundos de acções dos E.U.A entre 1962 e 1993 – a existência de uma relação negativa entre os custos dos fundos e a sua rendibilidade bruta, os resultados alcançados por Gil-Bazo *et al.* (2009) – numa análise de 1136 fundos de acções dos E.U.A entre 1961 e 2005 – vieram demonstrar a existência dessa relação negativa, desta vez tendo em consideração a rendibilidade líquida de custos: os fundos com pior desempenho líquido são aqueles que cobram taxas de custos mais elevadas.

A evidência para fundos Europeus parece também apoiar a existência de uma relação negativa entre taxas de custos dos fundos e o seu desempenho: tanto Dahlquist *et al.* (2000), numa análise de 210 fundos Suecos entre 1993 e 1997, como Otten *et al.* (2002), numa análise de 506 fundos de cinco países europeus entre 1991 e 1998, concluíram que os fundos com reduzidos custos tendem a proporcionar ao investidor melhores rendibilidades do que os fundos com custos mais elevados.

Por sua vez, Grinblatt *et al.* (1994) e Chen *et al.* (2004) não encontraram, no mercado de fundos Norte-americano, qualquer relação significativa entre os custos dos fundos e o seu desempenho. Também nesse sentido mas para mercados distintos, Ferreira *et al.* (2012) e Low (2012), concluíram pela inexistência de uma relação estatisticamente significativa.

A **dimensão** tem sido uma das características mais estudadas dos fundos de investimento e a sua relação com o desempenho dos fundos é, ainda hoje, um tema controverso entre académicos e analistas.

Por um lado, os fundos de grande dimensão apresentam algumas vantagens sobre os fundos de pequena dimensão. Em primeiro lugar, os fundos de grande dimensão, pela sua maior capacidade de diluição dos custos fixos, podem investir mais em pesquisa e informação. Em segundo, os gestores dos grandes fundos podem beneficiar de oportunidades de investimento que não estão disponíveis para os fundos de menor dimensão. Finalmente, dada a dimensão das suas posições e dos volumes que

transaccionam, os gestores de fundos de elevada dimensão têm maior poder negocial, capaz de reduzir os custos de transacção.

Por outro lado, os fundos de grande dimensão apresentam também algumas desvantagens. Enquanto os fundos pequenos se podem concentrar em apenas algumas posições de investimento, à medida que os fundos crescem os gestores devem continuar a encontrar boas oportunidades de investimento, diluindo a efeito da capacidade de selecção dos melhores investimentos e dando origem rendibilidades marginais inferiores e, conseqüentemente, a deseconomias de escala. Adicionalmente, enquanto os fundos pequenos tendem a ser, em regra, mais activos, os fundos de maior dimensão assemelham-se a fundos índice, cuja rendibilidade tende a ser inferior. Finalmente, o facto de os gestores de fundos de grande dimensão transaccionarem grandes volumes de activos, atrai a atenção dos outros participantes do mercado e torna maior o impacto do aumento dos preços.

Ciccotello (1996) argumenta que o desempenho histórico dos grandes fundos são superiores aos dos pequenos fundos, dado que os fundos com melhor desempenho passado tendem a ser fundos de maior dimensão, uma vez que os investidores direccionam o seu capital em resposta às comunicações sobre o sucesso do passado do fundo. Berk *et al.* (2004) afirmam que existe uma dimensão para a qual um aumento do tamanho do fundo origina um aumento menos que proporcional dos seus custos, defendendo assim a existência de economias de escala no tamanho dos fundos. No mesmo sentido apontam os resultados alcançados por Otten *et al.* (2002), ao concluírem que os fundos de maior dimensão revelam desempenhos superiores.

Apesar das evidências que apontam no sentido da existência de uma relação positiva entre o tamanho dos fundos e o seu desempenho, a conclusão dominante da literatura sobre esta relação parece evidenciar que fundos de menor dimensão tendem a ter desempenhos superiores aos dos grandes fundos. Indro *et al.* (1999) argumentam que à medida que os fundos se tornam maiores a sua rendibilidade marginal torna-se menor, sofrendo assim de deseconomias de escala. Eles mostram que os fundos de grande dimensão sofrem um sobreinvestimento que não se revela capaz de captar a rendibilidade adicional esperada. Segundo estes autores, os fundos devem ter uma

dimensão mínima que justifique a pesquisa e os custos de transacção e que, a partir dessa dimensão óptima, a relação entre o tamanho dos fundos e o seu desempenho tende a ser negativa. Esses resultados foram posteriormente confirmados por diversos autores, como Grinblatt *et al.* (1989), Sawick *et al.* (2002), Chen *et al.* (2004), Pollet *et al.* (2008), Yan (2008) e Jones (2009), que afirmam que os fundos com maior valor de activos sob gestão têm piores resultados do que os de menor património. Segundo estes autores, as deseconomias de escala decorrem das deseconomias organizacionais (maiores custos de organização, de gestão, de tomada de decisão e de negociação) e dos efeitos adversos da dimensão na liquidez. Fora dos E.U.A., Dahlquist *et al.* (2000) descobriram que os fundos de acções Suecos de grande dimensão tendem a ter um desempenho inferior. Ferreira *et al.* (2012), por sua vez, concluíram pela existência de uma relação negativa entre o tamanho dos fundos e o seu desempenho nos E.U.A. e pela existência de uma relação positiva para os fundos não Americanos. A causa apontada por Ferreira *et al.* (2012) para a divergência destes resultados reside na diferença de tamanho entre os fundos, que é, em média, muito superior nos E.U.A..

Finalmente, alguns autores como Prather *et al.* (2004) e Low (2012), não encontraram nenhuma relação significativa entre a dimensão dos fundos e o seu desempenho.

Apesar de a evidência sobre a relação entre o tamanho e o desempenho dos fundos não ser unânime os resultados parecem, de um modo geral, confirmar a presença de deseconomias de escala.

Relativamente aos *fluxos líquidos* dos fundos, e de acordo com a hipótese "Smart Money" de Gruber (1996), que defende que os investidores são capazes de identificar melhores gestores e investir nos fundos por eles geridos, é de esperar que os fluxos dos fundos estejam positivamente relacionados com o seu desempenho.

E é precisamente nesse sentido que aponta grande parte da evidência empírica sobre a relação entre os fluxos líquidos dos fundos e o seu desempenho. Gruber (1996) e Zheng (1999) mostraram que os fundos com fluxos líquidos positivos nos meses anteriores tendem a ter um desempenho significativamente superior aos fundos com fluxos

líquidos negativos. Também Ippolito (1989), Grinblatt *et al.* (1989) e Dahlquist *et al.* (2000) encontraram evidências de que os fluxos líquidos dos fundos se encontram positivamente relacionados com o seu desempenho, ao verificarem que fundos com fluxos líquidos elevados tendem a ter um desempenho superior aos fundos com fluxos líquidos reduzidos. Nesse mesmo sentido, Lynch *et al.* (2003) concluíram que os investidores procuram fundos com desempenho passado positivo e que os fluxos resultantes dessa procura estão positivamente relacionados com o seu desempenho futuro.

Apesar de a maioria dos resultados alcançados sugerir que os fundos com fluxos líquidos elevados tendem a ter um desempenho superior, Dahlquist *et al.* (2000) encontraram evidência de uma relação significativa (positiva) apenas para uma das categorias de fundos de acções estudadas e Chen *et al.* (2004) não encontraram evidência de qualquer relação entre os fluxos do fundo a sua rentabilidade.

No que respeita à **idade** dos fundos, podemos argumentar, por um lado, que os fundos mais jovens tendem a ser mais ágeis e empenhados em alcançar um melhor desempenho para sobreviver; por outro, e uma vez que esses fundos tendem a enfrentar elevados custos numa fase inicial, seria de esperar que apresentassem pior desempenho do que os fundos que já estão em actividade há mais tempo. Assim como os argumentos teóricos sobre a relação existente entre a idade dos fundos e o seu desempenho, também as evidências alcançadas pelos estudos empíricos divergem consideravelmente.

Gregory *et al.* (1997), num estudo para o mercado Norte-americano, concluíram que o desempenho dos fundos jovens pode ser afectado por um período de aprendizagem de investimento e mostram que existe uma relação positiva entre a idade dos fundos e a sua dimensão. No mesmo sentido, Blake *et al.* (1998), num estudo sobre o desempenho de 2375 fundos de acções do Reino Unido entre 1972 e 1995, concluíram também pela existência de uma relação positiva entre a idade dos fundos e o seu desempenho, assim como Bauer (2005), que atribuíram ao pior desempenho dos fundos jovens o facto de estarem expostos a um maior risco de mercado, uma vez que são, em regra, fundos de menor dimensão que investem num menor número de títulos.

Otten *et al.* (2002), pelo contrário, mostraram que em dois dos cinco países europeus estudados os fundos jovens tendem a ter um desempenho superior, resultados que foram confirmados por Ferreira *et al.* (2012) num estudo que incluiu 27 países, ao concluírem – para mercados de fundos que não o Norte-americano – que os fundos jovens têm um desempenho superior aos fundos mais antigos.

Por sua vez, Peterson *et al.* (2001), Chen *et al.* (2004), Prather *et al.* (2004) e Low (2012) acabaram por concluir pela inexistência de uma relação significativa entre a idade dos fundos e o seu desempenho.

A ***persistência*** do desempenho tem sido das questões mais estudadas e debatidas no contexto do desempenho dos fundos de investimento nas últimas décadas. Se, por um lado, grande parte da literatura sobre o desempenho dos fundos de investimento acaba por concluir que os gestores de fundos não têm, em geral, habilidade suficiente para serem bem-sucedidos na prossecução de estratégias de investimento activas, por outro, verifica-se que esses mesmos estudos tendem a dar importância à ordenação dos fundos de investimento com base no seu desempenho histórico, traduzindo assim a crença de que o desempenho passado dos fundos ajuda, de alguma forma, a prever o seu desempenho no futuro.

Na verdade, existe já uma ampla evidência de persistência do desempenho dos fundos, principalmente para os E.U.A.. Hendricks *et al.* (1993), numa análise de 165 fundos entre 1974 e 1988, concluíram pela existência de persistência no curto prazo, fenómeno que denominou de *Hot Hand* – conceito ainda actualmente utilizado na literatura sobre o tema. Resultados semelhantes sobre a persistência dos desempenhos dos fundos no curto prazo foram alcançados por diversos outros autores, como Goetzmann *et al.* (1994), Brown *et al.* (1995) e Wermers (1997).

Mas não só para o curto prazo foram alcançadas evidências de persistência do desempenho dos fundos: depois de Grinblatt *et al.* (1992) terem encontrado evidência de persistência dos desempenhos para períodos de 5 anos, Elton *et al.* (1996) e Volkman

et al. (1995) concluíram também pela existência de persistência para períodos mais longos.

Por sua vez, os resultados alcançados por Malkiel (1995) e Carhart (1997) vieram demonstrar que a persistência dos desempenhos é mais forte nos fundos de pior desempenho, introduzindo no debate sobre a persistência o conceito de *Cold Hands*, que se refere ao fenómeno de persistência dos desempenhos negativos dos fundos no curto prazo.

Ferreira *et al.* (2012), numa análise de mais de 16.000 fundos de acções de 27 países de todo o Mundo entre 1997 e 2007, concluíram que nos E.U.A. o efeito do desempenho passado sobre o desempenho futuro dos fundos é economicamente significativo. No entanto, fora dos E.U.A., a persistência do desempenho dos fundos parece ser mais fraca. Estas conclusões vão ao encontro dos resultados alcançados por autores que analisaram a persistência em mercados de fundos Europeus. Dahlquist *et al.* (2000) concluíram, da análise de uma amostra de fundos Suecos, pela inexistência de uma relação significativa entre o desempenho passado dos fundos e o seu desempenho futuro. Resultados semelhantes foram alcançados por Otten *et al.* (2002), que encontraram evidência de persistência do desempenho dos fundos em apenas um dos cinco países Europeus em estudo: o Reino Unido.

Para o mercado de fundos Português, Cortez *et al.* (1999) encontraram, numa análise da persistência do desempenho de 12 fundos de acções entre Abril de 1994 e Março de 1998, evidência de fraca persistência do desempenho geral da indústria. Apesar disso, descobriram que, individualmente, alguns gestores de fundos parecem ter *Hot Hands*, i.e., capacidade de obter, de forma sustentada, desempenhos superiores.

Relativamente ao **risco**, e dado que o prémio de risco exigido pelos investidores é tanto maior quanto maior for o risco associado ao investimento, espera-se que a relação entre o nível de risco e a rendibilidade esperada do investimento seja positiva. No entanto, quando se analisam as rendibilidades já ajustadas ao risco, é de esperar que o nível de risco não tenha um efeito significativo no seu desempenho.

Ao contrário daquilo que seria de esperar, alguns estudos apontam para a existência de uma relação significativa entre o nível de risco dos fundos e o seu desempenho ajustado ao risco, seja ela positiva ou negativa. Os resultados obtidos por Low (2012), num estudo de 65 fundos de acções na Malásia entre 1999 e 2004, indicam que os fundos com maior risco são capazes de gerar rendibilidades superiores às rendibilidades esperadas compatíveis com o seu nível de risco incorrido e que os fundos de elevado risco tendem a mais do que compensar o risco incorrido pelo investidor, possibilitando-lhe a obtenção de rendibilidades anormais.

Golec (1996), por sua vez, concluiu – da análise de uma amostra de 530 fundos dos E.U.A. entre 1988 e 1990 – que os fundos com elevado risco devem ser evitados, dado que tendem a ter uma performance inferior e não proporcionam sequer ao investidor a devida compensação pelo risco por ele incorrido.

A *rotação média da carteira* é encarada, nos estudos sobre a relação entre as características dos fundos e o seu desempenho, como *proxy* do tipo de gestão: uma elevada rotação média da carteira representa uma gestão activa, enquanto uma gestão passiva é representada por uma reduzida rotação média da carteira. Assim, a análise da relação entre a rotação da carteira e o desempenho dos fundos pretende (à semelhança do estudo dos efeitos dos custos dos fundos no seu desempenho) ser uma avaliação das estratégias de gestão activas seguidas pelos gestores dos fundos.

À luz dos postulados teóricos da Hipótese de Eficiência dos Mercados, seria de esperar que a rotação média da carteira não tivesse impacto no desempenho. Foi nesse sentido que apontaram os resultados alcançados por Ippolito (1989), Droms *et al.* (1996) e Low (2012), ao não encontrarem nenhuma relação significativa entre a rotação da carteira e o seu desempenho.

Também Elton *et al.* (1993), Malkiel (1995) e Carhart (1997), ao concluírem pela existência de uma relação negativa entre o desempenho e a rotação das carteiras, demonstraram que a prossecução de estratégias de investimento activas não permite obter rendibilidades superiores. Pelo contrário, os resultados mostram que a gestão activa de

fundos conduz a custos de transacção superiores, que acabam por não ser compensados com uma rendibilidade superior.

A evidência empírica não é, no entanto, unânime nesse sentido: Grinblatt *et al.* (1994), Wermers (2000) e Dahlquist *et al.* (2000) encontraram uma relação positiva entre a rotação da carteira e o seu desempenho, o que sugere que alguns gestores de carteiras, na prossecução de estratégias de investimento activas, são capazes de encontrar títulos subavaliados e obter assim rendibilidades anormais.

Na tabela 3.1 encontram-se sintetizados, por característica estudada, os resultados alcançados pelos diversos autores.

Tabela 3.1 – Síntese dos resultados em estudos semelhantes

Característica do fundo	Relação com o desempenho	Estudos
Comissões	Positiva	Chordia (1996)
	Negativa	Carhart (1997), Pollet <i>et al.</i> (2008)
	Inexistente	Chen <i>et al.</i> (2004), Ferreira <i>et al.</i> (2012)
Custos	Positiva	Droms <i>et al.</i> (1996)
	Negativa	Gruber (1996), Golec (1996), Carhart (1997), Gil-Bazo <i>et al.</i> (2009), Dahlquist <i>et al.</i> (2000), Otten <i>et al.</i> (2002)
	Inexistente	Grinblatt <i>et al.</i> (1994), Chen <i>et al.</i> (2004), Ferreira <i>et al.</i> (2012), Low (2012)
Dimensão	Positiva	Ciccotello (1996), Berk <i>et al.</i> (2004), Otten <i>et al.</i> (2002), Ferreira <i>et al.</i> (2012)
	Negativa	Grinblatt <i>et al.</i> (1989), Indro <i>et al.</i> (1999), Sawick <i>et al.</i> (2002), Chen <i>et al.</i> (2004), Pollet <i>et al.</i> (2008), Yan (2008), Jones (2009), Dahlquist <i>et al.</i> (2000), Ferreira <i>et al.</i> (2012)
	Inexistente	Prather <i>et al.</i> (2004), Low (2012)
Desempenho Histórico	Positiva	Hendricks <i>et al.</i> (1993), Goetzmann <i>et al.</i> (1994), Brown <i>et al.</i> (1995), Wermers (1997), Grinblatt <i>et al.</i> (1992), Malkiel (1995), Elton <i>et al.</i> (1996), Volkman <i>et al.</i> (1995), Carhart (1997), Ferreira <i>et al.</i> (2012)
	Inexistente	Cortez <i>et al.</i> (1999), Dahlquist <i>et al.</i> (2000), Otten <i>et al.</i> (2002), Ferreira <i>et al.</i> (2012)
Idade	Positiva	Gregory <i>et al.</i> (1997), Blake <i>et al.</i> (1998), Bauer (2005)
	Negativa	Otten <i>et al.</i> (2002), Ferreira <i>et al.</i> (2012)
	Inexistente	Peterson <i>et al.</i> (2001), Chen <i>et al.</i> (2004), Prather <i>et al.</i> (2004), Low (2012)
Fluxos Líquidos	Positiva	Ippolito (1989), Grinblatt <i>et al.</i> (1989), Gruber (1996), Zheng (1999), Dahlquist <i>et al.</i> (2000), Lynch <i>et al.</i> (2003)
	Inexistente	Chen <i>et al.</i> (2004)
Risco	Positiva	Low (2012)
	Negativa	Golec (1996)
Rotação da Carteira	Positiva	Grinblatt <i>et al.</i> (1994), Wermers (2000), Dahlquist <i>et al.</i> (2000)
	Negativa	Elton <i>et al.</i> (1993), Malkiel (1995), Carhart (1997)
	Inexistente	Ippolito (1989), Droms <i>et al.</i> (1996), Low (2012)

Da análise e sistematização dos estudos que relacionam características específicas dos fundos com o seu desempenho, torna-se notória a contradição existente nos seus resultados. Das diversas razões que têm sido apontadas para justificar a existência de conclusões tão contraditórias entre si, destacam-se i) o viés de sobrevivência (*survivorship bias*), ii) os distintos mercados de fundos e períodos de tempo utilizados na análise e iii) a escolha dos *benchmarks*.

Relativamente ao chamado viés de sobrevivência, serão incluídos na amostra os fundos que não sobreviveram a todo o período da análise, de forma a minimizar o seu efeito na análise.

No que respeita ao mercado de fundos e ao período de tempo da amostra, o estudo será feito para o mercado de fundos Português entre 2004 e 2011, pelo que se espera que os resultados se aproximem mais de estudos efectuados recentemente, para curtos períodos de análise e para mercados de fundos relativamente pequenos e recentes, como o estudo de Dahlquist *et al.* (2000), realizado para os fundos de investimento na Suécia, ou estudo de Low (2012), realizado para os fundos de investimento na Malásia.

Finalmente, em relação à escolha dos *benchmarks* e à semelhança de Dahlquist *et al.* (2000), serão utilizados no cálculo da rendibilidade da carteira do mercado tantos índices de mercado quantas subcategorias de fundos, para que cada um dos índices escolhidos seja o mais representativo possível da carteira do mercado, garantindo assim uma maior qualidade das estimativas obtidas.

Relativamente aos dados utilizados é notória a diferença entre os estudos realizados para o mercado de fundos Americano e Inglês e os estudos realizados para mercados de fundos mais recentes e de menor dimensão, quer ao nível do número de fundos incluídos na amostra, quer ao nível do horizonte temporal considerado para a análise. Enquanto os primeiros tendem, por regra, a seleccionar amostras com pelo menos 1500 fundos e a considerar horizontes temporais médios de 20 anos, os segundos optam por analisar cerca de 100 ou 200 fundos durante um período de análise de cerca de 5 anos.

Da análise da literatura existente foi ainda possível detectar que a grande parte dos estudos engloba apenas fundos de acções, destacando-se aqui o estudo de Dahlquist *et al.* (2000), cuja análise incluiu também Fundos de Obrigações e Fundos do Mercado Monetário. Como resultado da inclusão desses fundos, Dahlquist *et al.* (2000) fez uma desagregação da amostra por categorias de fundos, à semelhança daquilo a que nos propomos.

Desta revisão ressalta ainda o facto de as próprias características estudadas variarem muito de estudo para estudo, sendo que as características mais enfatizadas na literatura têm sido os custos suportados pelos fundos, a rotação média da carteira e o desempenho histórico. Tal justifica-se fundamentalmente pelo facto de, a ser demonstrado que o esforço dos investidores para a obtenção de informação relevante e para a prossecução de estratégias de investimento activas permite obter rendibilidades superiores às do mercado, tal contradiria a tão debatida Hipótese de Eficiência dos Mercados.

Da revisão efectuada à literatura existente sobre o tema foi ainda possível verificar que, para o mercado de fundos Português, não existe ainda grande evidência empírica sobre a relação entre as características dos fundos e o seu desempenho. Na verdade, apenas o estudo realizado por Ferreira *et al.* (2012) analisou essa relação para os fundos de investimento Portugueses, num estudo cuja amostra incluiu 27 países de todo o Mundo. Apesar do notável contributo que esse estudo representa, os resultados não foram apresentados país-a-país, mas em dois grupos distintos: 1) fundos dos E.U.A. e 2) fundos fora dos E.U.A., pelo que não é possível tirar conclusões específicas para o mercado Português de fundos. Adicionalmente, o estudo considerou apenas fundos de acções, excluindo as restantes categorias de fundos. Assim sendo, acreditamos que uma análise especificamente focada no caso Português, que considere mais categorias de fundos para além dos fundos de acções e que analise também outras características dos fundos como a rotação média da carteira e o nível de risco associado aos fundos, se reveste de grande pertinência teórica.

Relativamente ao contributo dos estudos sobre o tema para o presente trabalho, eles permitiram, como um todo, conhecer as principais questões e problemáticas associadas

ao tema, assim como os resultados que foram tendo as diversas abordagens e aplicações a diferentes amostras, no tempo e no espaço.

3.2. Teorias e Modelos que estão na base do tema

De forma a enquadrar a escolha da medida de desempenho a ser utilizada neste trabalho, começamos por apresentar um breve resumo das principais teorias e modelos de avaliação de desempenho, assim como das mais importantes medidas tradicionais de avaliação de desempenho ajustado ao risco que deles derivam. Em seguida, e tendo em consideração a sua relação com os resultados obtidos, é brevemente abordada a Hipótese de Eficiência dos Mercados (HEM), ao mesmo tempo que é enfatizada a sua implicação com algumas das questões que estão na base deste trabalho.

3.2.1 Teorias e modelos de avaliação do desempenho: da Teoria da Carteira ao *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)

A Teoria da Carteira de Markowitz (1952) demonstrou que a estratégia tradicional de selecção de activos baseada no objectivo de maximizar o valor actual da rendibilidade esperada da carteira consistia num procedimento sub-ótimo de selecção e que deveriam ser também tidos em conta os efeitos da diversificação no risco da carteira e, consequentemente, na sua rendibilidade ajustada ao risco. De acordo com Markowitz (1952), existe um conjunto de carteiras eficientes, com máxima rendibilidade para cada nível de risco e mínimo risco para cada nível de rendibilidade. Desse conjunto de carteiras eficientes, cada investidor encontrará a sua carteira óptima, partindo das suas preferências em termos de rendibilidade e de risco, representadas pela sua curva de indiferença.

A esta teoria foi acrescentado por Tobin (1958) um activo isento de risco, aumentando o leque de possibilidades de investimento e permitindo, para qualquer nível de risco, a obtenção de rendibilidades esperadas mais elevadas. Segundo Tobin o conjunto de carteiras eficientes é representado através de uma recta, a *Capital Market Line* (CML),

que resulta da combinação da carteira óptima com a concessão ou obtenção de empréstimos à taxa isenta de risco.

Mais tarde, Sharpe (1964) avançou com o Modelo de Mercado, segundo o qual a rendibilidade de um activo é função linear da rendibilidade de um determinado índice de mercado. Segundo o autor, uma das principais causas de correlação entre a rendibilidade dos activos é o facto de elas responderem de forma idêntica às variações do mercado, pelo que a rendibilidade de um activo será resultado de duas componentes: uma associada ao desempenho do mercado e outra independente do comportamento deste e, por isso, explicada por outros factores. Este modelo permitiu decompor o risco total de um activo em risco de mercado ou risco sistemático e risco específico ou não sistemático, sendo que o primeiro resulta de factores que afectam o desempenho de todos os activos inseridos nesse mercado e o segundo é resultado de factores específicos do próprio activo e é, por isso, passível de ser reduzido ou eliminado através da diversificação da carteira.

Posteriormente, dos trabalhos desenvolvidos por Sharpe (1964), Lintner (1965) e Mossin (1966) resultou o Modelo de Equilíbrio dos Activos Financeiros, ou *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), segundo o qual a rendibilidade esperada de uma carteira ou título é função linear da rendibilidade da carteira de mercado, sendo o declive a medida do risco sistemático. Sendo o risco específico de um dado activo susceptível de ser reduzido ou até mesmo eliminado, o CAPM assume que em equilíbrio, onde a carteira de investimentos é totalmente diversificada, o mercado apenas irá remunerar a parte do risco que o investidor não consegue reduzir ou eliminar: o risco sistemático. Este modelo permite determinar a taxa de rendibilidade de activos de risco na situação de equilíbrio, consoante o nível de risco específico a que estão expostos.

Dos modelos acima apresentados resultaram as chamadas medidas tradicionais de desempenho ajustado ao risco, entre as quais se destacam as medidas de Sharpe (1966), de Treynor (1965) e de Jensen (1968).

Enquanto a medida de Sharpe tem como base teórica a Teoria do Mercado de Capitais, utiliza como medida de risco o risco total e recorre à CML para comparar o desempenho das carteiras, as medidas de Treynor e Jensen relacionam-se com a teoria postulada no

CAPM, utilizam o risco sistemático como medida de risco e recorrem à SML para avaliar o desempenho das carteiras.

As medidas de Sharpe e de Treynor são ambas medidas de desempenho relativas, sendo que a medida de Sharpe traduz a rendibilidade em excesso por unidade de risco total e a medida de Treynor a rendibilidade em excesso por unidade de risco sistemático.

A medida de Jensen, escolhida para ser utilizada neste trabalho como medida do desempenho ajustado ao risco dos fundos e representada através do α de Jensen, traduz a diferença entre a rendibilidade obtida e a rendibilidade esperada face ao nível de risco sistemático assumido. Por ser uma medida absoluta de desempenho ajustado ao risco, é a mais importante das três e permite realizar testes de inferência estatística acerca das estimativas obtidas, onde um valor de α positivo sugere que o activo teve um desempenho superior ao do mercado, e vice-versa.

Apesar das medidas tradicionais de desempenho, principalmente o α de Jensen, serem ainda bastante utilizadas – principalmente devido à sua simples aplicação e interpretação – a sua eficácia tem sido, por vezes, posta em causa na literatura ao longo das últimas décadas. Entre as limitações apontadas às medidas de desempenho tradicionais destacam-se as relativas à escolha da carteira-padrão (Roll, 1978), à escolha do horizonte temporal do investimento (Levy, 1972), à relação entre medidas de avaliação do desempenho e medidas de risco (Friend *et al.*, 1970) e à estabilidade da medida de risco (Klemkosky *et al.*, 1978).

3.2.3 A Hipótese de Eficiência do Mercado (HEM)

A eficiência dos mercados é um dos temas que tem gerado maior controvérsia e confronto entre académicos e analistas de mercado de todo o mundo.

Eugene Fama, em 1965, definiu um mercado eficiente como sendo “um mercado onde um grande número de agentes, racionais e maximizadores de lucro, competem activamente entre si, tentando prever os preços de mercado futuros e onde a informação relevante se encontra disponível a todos os seus participantes”. Num mercado eficiente

os investidores são racionais e reagem de acordo com a informação disponível, pelo que os preços dos títulos têm reflectidos em si não apenas os efeitos dos acontecimentos passados mas também daqueles que o mercado prevê que venham a ocorrer no futuro.

Partindo desta definição, Fama (1965) argumentou que, num mercado constituído por muitos investidores racionais e bem informados, os activos estão correctamente avaliados e reflectem toda a informação disponível. Assim, perante um mercado eficiente, é quase impossível para um investidor obter consistentemente resultados superiores aos do mercado.

Apesar de, num mercado eficiente, o preço do activo ser a melhor estimativa do seu valor intrínseco, tal não implica que o preço de mercado de um título corresponda sempre ao seu valor intrínseco. No entanto, de acordo com a teoria do *Random Walk*, que defende que os preços de mercado não seguem quaisquer tendências ou padrões e que os movimentos de preços do passado não podem ser utilizados para prever os movimentos dos preços do futuro (i.e., os preços seguem um movimento aleatório), não é possível ao investidor saber se o título se encontra sub ou sobre avaliado.

A Hipótese de Eficiência dos Mercados diz que, num dado momento no tempo, os preços dos activos reflectem toda a informação disponível, pelo que o sucesso da compra e venda de activos, na tentativa de obter ganhos superiores aos do mercado, depende mais do acaso do que da competência dos agentes.

De acordo com Fama, a eficiência informacional dos mercados pode ser classificada em três níveis: forte, semi-forte e fraca. Na forma forte da Hipótese de Eficiência dos Mercados, os preços dos activos incorporam toda a informação relevante, pelo que é irrelevante para o agente económico deter qualquer tipo de informação privilegiada, uma vez que esta já se encontra reflectida no preço. Na forma semi-forte da Hipótese de Eficiência dos Mercados os preços do activo reflectem toda a informação pública relevante disponível. Finalmente, na forma fraca da Hipótese da Eficiência dos Mercados, os preços incorporam toda a informação histórica pública relevante, sugerindo que os preços dos activos seguem um movimento aleatório e que a correlação entre preços passados e futuros é nula. Esta forma de eficiência é válida se for

impossível ao agente económico obter consistentemente rendibilidades supranormais para qualquer activo recorrendo somente a informações do passado.

Verificando-se a forma fraca da Hipótese da Eficiência dos Mercados, também estudos que incidam sobre o comportamento dos preços, como a análise técnica, deixam de ser relevantes. Por sua vez, verificando-se a forma semi-forte da HEM, a análise fundamental, que utiliza como principal instrumento as informações extraídas das demonstrações financeiras, deixa também de ser relevante. Finalmente, verificando-se a HEM na sua forma forte, toda a procura de informação adicional deixa de ter utilidade, uma vez que não resultará num desempenho superior ao do mercado.

A Hipótese da Eficiência dos Mercados tem, no contexto do presente estudo, um papel central. Isto porque os resultados obtidos podem corroborar ou, pelo contrário, pôr em causa a eficiência do mercado de fundos mobiliários Português, pelo menos no que respeita à forma forte da HEM. Através da análise do desempenho dos fundos de investimento e da sua relação com as características dos fundos seremos capazes de concluir, por um lado, se os gestores dos fundos são ou não capazes de obter consistentemente rendibilidades supranormais e, por outro, se a prossecução de uma estratégia de gestão activa, com as possíveis despesas inerentes para obtenção de informação, permitem obter desempenhos superiores.

3.3 Conclusões

Neste capítulo começamos por apresentar alguns estudos que tentaram identificar e analisar a relação entre determinadas características dos fundos de investimento e o seu desempenho. Da análise e sistematização desses estudos torna-se notória a contradição existente nos seus resultados e é possível verificar que as características mais enfatizadas na literatura têm sido os custos suportados pelos fundos e a rotação média da carteira, o que se justifica fundamentalmente pelo facto de, a ser demonstrado que o esforço dos investidores para a obtenção de informação relevante e a prossecução de estratégias de investimento activas permite obter rendibilidades superiores às do mercado, tal contradiz a tão debatida Hipótese de Eficiência dos Mercados.

Da revisão efectuada à literatura existente sobre o tema foi ainda possível verificar que, para o mercado de fundos Português, quase não existe evidência empírica sobre a relação entre as características dos fundos e o seu desempenho.

No segundo ponto, destinado às teorias que estão na base do tema e à sua importância no contexto deste trabalho, foram apresentadas as principais teorias e modelos de avaliação de desempenho, assim como as mais importantes medidas tradicionais de avaliação de desempenho ajustado ao risco que deles derivam, de forma a enquadrar a escolha da medida de desempenho a ser utilizada neste trabalho: o α de Jensen. Foi ainda abordada neste ponto a Hipótese de Eficiência dos Mercados (HEM) e enfatizada a sua implicação em algumas das questões centrais deste trabalho.

CAPÍTULO IV

Metodologia

O presente estudo tem como principal objectivo avaliar se o desempenho dos fundos mobiliários Portugueses está relacionado com determinadas características desses fundos. Argumentamos que podem existir factores que, para além da rendibilidade do mercado, influenciem o desempenho dos fundos, ajudando a explicar o comportamento de alguns subgrupos de fundos. Através de uma análise empírica, estudamos o desempenho de vários subgrupos de fundos e testamos a existência de factores inerentes aos próprios fundos como determinantes do seu desempenho, analisando também as eventuais relações entre as características ou atributos dos fundos e esse desempenho.

No que respeita à metodologia seguida, tanto na avaliação do desempenho ajustado ao risco como na tentativa de identificação de relações estatisticamente significativas entre o desempenho e as características dos fundos, os estudos existentes revelam-se relativamente próximos.

Em termos de medida de desempenho ajustado ao risco, praticamente todos os estudos têm por base uma ou mais das medidas tradicionais apresentadas, destacando-se a utilização da medida proposta por Jensen (1968). A estas medidas são por vezes introduzidas alterações que permitem fazer face às limitações a elas apontadas. Dessas alterações destaca-se a utilização de modelos multifactoriais, que consideram múltiplos *benchmarks* (Grinblatt *et al.*, 1994) e a utilização de modelos condicionais, que permitem variações dos betas face a determinadas variáveis – usadas para captar potenciais variações no tempo do risco e da rendibilidade esperada (Ferson *et al.*, 1996).

Relativamente ao método adoptado para identificar relações entre o desempenho e determinadas características dos fundos, verifica-se uma predominância da estimação de modelos multifactoriais com dados em painel, que pretendem explicar o desempenho ajustado ao risco através da utilização das características dos fundos enquanto variáveis explicativas.

Seguidamente é descrita a metodologia adoptada tanto no estudo do desempenho dos fundos, como na detecção de eventuais relações entre as características dos fundos e o seu desempenho.

4.1. O desempenho dos fundos

Para avaliar o desempenho dos fundos de investimento durante o período em análise optamos – à semelhança de outros autores, como Dahlquist *et al.* (2000) e Low (2012) – por uma das medidas tradicionais de avaliação de desempenho: a medida de Jensen.

A escolha da medida de Jensen em detrimento de outras medidas tradicionais já aqui apresentadas justifica-se principalmente pelo facto de se tratar de uma medida absoluta de desempenho ajustado ao risco, que permite realizar testes de inferência estatística acerca das estimativas obtidas.

Partindo da relação de equilíbrio descrita pelo CAPM, Jensen (1968) considera que, na eventual existência de determinados atritos de mercado, os activos financeiros podem estar temporariamente sub ou sobreavaliados, criando a possibilidade de obtenção de rendibilidades superiores às normais. A medida proposta por Jensen – o α de Jensen – consiste numa medida da rendibilidade em excesso que poderá resultar da exploração dos desvios temporários do preço dos activos financeiros face ao seu justo valor.

O α de Jensen é obtido a partir da seguinte expressão:

$$R_{p,t} = \alpha_p + \beta_p R_{m,t} + \varepsilon_{p,t} \quad (4.1)$$

Onde :

$R_{p,t}$ = Rendibilidade em excesso do fundo p no período t ($r_{p,t} - r_{f,t}$)

$R_{m,t}$ = Rendibilidade em excesso do mercado no período t ($r_{m,t} - r_{f,t}$)

β_p = Sensibilidade da rendibilidade em excesso do fundo p ao mercado (risco sistemático)

α_p = Rendibilidade em excesso ajustada ao risco (α de Jensen)

$r_{p,t}$ = Rendibilidade do fundo no período t

$r_{m,t}$ = Rendibilidade do mercado no período t

$r_{f,t}$ = Rendibilidade da taxa isenta de risco no período t

Nas hipóteses subjacentes ao CAPM e na hipótese da eficiência informacional dos mercados, a estimativa do coeficiente α_p não deverá ser diferente de zero. Se a estimativa de α_p for significativamente positiva, a carteira teve, no período em análise, um desempenho superior ao desempenho do mercado. Por outro lado, se a estimativa de α_p for significativamente negativa a carteira teve, no período em análise, um desempenho inferior ao desempenho do mercado.

4.2. A relação entre o desempenho dos fundos e as suas características

Para detectar a existência de eventuais relações entre determinadas características específicas dos fundos e o seu desempenho, construímos um modelo multifactorial que considera como variáveis passíveis de explicar as rendibilidades anormais dos fundos i) as comissões cobradas pelos fundos, ii) os custos suportados pelos fundos, iii) a dimensão dos fundos, iv) os fluxos líquidos dos fundos, v) o desempenho dos fundos no passado, vi) a idade dos fundos, vii) a classificação de nível de risco dos fundos e viii) a rotação média da carteira.

Cada uma das 8 características dos fundos aqui usadas como variáveis explicativas do desempenho dos fundos é detalhadamente apresentada no ponto 5.2.

Esse modelo é representado pela seguinte expressão:

$$\alpha_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{COM}_{i,t} + \beta_2 \text{CUST}_{i,t} + \beta_3 \text{DIM}_{i,t} + \beta_4 \text{FLU}_{i,t} + \beta_5 \text{HIS}_{i,t} + \beta_6 \text{IDA}_{i,t} + \beta_7 \text{RIS}_{i,t} + \beta_8 \text{ROT}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4.2)$$

Onde:

$\alpha_{i,t}$ é o α de Jensen do fundo i no período t ;

$\text{COM}_{i,t}$ é o somatório das Comissões cobradas pelo fundo i no período t ;

$\text{CUST}_{i,t}$ é a Taxa Global de Custos suportada pelo fundo i no período t ;

$\text{DIM}_{i,t}$ é a Dimensão do fundo i no período t ;

$\text{FLU}_{i,t}$ são Fluxos Líquidos do fundo i no período t ;

$\text{HIS}_{i,t}$ é o Desempenho Histórico do fundo i no período t ;

$\text{IDA}_{i,t}$ é a Idade do fundo i no período;

$\text{RIS}_{i,t}$ é a Classe de Risco do fundo i no período t ;

$\text{ROT}_{i,t}$ é a Rotação Média da Carteira do fundo i no período t .

A obtenção e/ou o cálculo de cada uma destas variáveis é mais detalhadamente apresentada no capítulo seguinte, dedicado aos dados.

A utilização de um modelo multifactorial com dados em painel na detecção de relações entre as características dos fundos e o seu desempenho baseia-se nas abordagens utilizadas por diversos autores, como Prather *et al.* (2004), Dahlquist *et al.* (2000) e Low (2012). No entanto, o modelo aqui apresentado não é igual ao modelo estimado por nenhum desses autores, tendo sido criado um modelo adaptado aos objectivos deste estudo.

Comparativamente ao modelo utilizado por Low (2012), o modelo criado exclui o tipo e o objectivo do fundo enquanto variáveis explicativas do desempenho dos fundos (uma vez que, à semelhança de Dahlquist *et al.* (2000), essas características estão já implicitamente incluídas na análise, fruto da desagregação dos fundos por categorias) e

inclui, como o modelo de Prather *et al.* (2004), o desempenho histórico como característica dos fundos potencialmente determinante do seu desempenho.

Adicionalmente, à semelhança de Dahlquist *et al.* (2000), o modelo pressupõe a utilização de dados em painel e é estimado separadamente para cada uma das categorias de fundos em análise, de forma a permitir detectar relações existentes para apenas algumas dessas categorias.

4.3. Conclusões

Neste capítulo começamos por fazer uma breve revisão aos métodos utilizados por outros autores em estudos semelhantes, como forma de enquadrar a escolha metodológica para o estudo do desempenho dos fundos e para a detecção de eventuais relações entre as características dos fundos e o seu desempenho.

Relativamente à avaliação do desempenho dos fundos, apresentamos a medida tradicional de avaliação de desempenho escolhida – a medida de Jensen – assim como os principais motivos dessa escolha.

No que respeita à detecção de eventuais relações entre as características dos fundos e o seu desempenho, foi apresentado o modelo multifactorial construído, que considera diversas características dos fundos enquanto variáveis capazes de explicar a sua rendibilidade em excesso.

A aplicação prática das metodologias aqui apresentadas está descrita no Capítulo VI, dedicado ao estudo empírico. Os dados sobre os quais incide o estudo empírico são apresentados no Capítulo que se segue.

CAPÍTULO V

Descrição da Base de Dados

Neste capítulo, dedicado aos dados, apresentamos a base de dados utilizada no estudo. Começamos por descrever a amostra de fundos de investimento mobiliários, apresentando depois as características dos fundos utilizadas na análise enquanto variáveis explicativas do seu desempenho. Finalmente, no último ponto, é explicada a forma como foram calculadas a rendibilidade dos fundos, a rendibilidade do mercado e a taxa isenta de risco.

5.1. A amostra

A amostra do presente estudo é composta por 124 fundos de investimento mobiliários (FIM) Portugueses¹ em actividade entre 1 de Janeiro de 2004 e 31 de Dezembro de 2011.

Estão assim incluídos na amostra os fundos em actividade a 31 de Dezembro de 2011, mas também todos aqueles que estiveram em actividade em algum período da amostra mas que já não se encontravam em exercício nessa data.

Dos 124 fundos da amostra, 94 fundos encontravam-se em actividade a 31 de Dezembro de 2011, sendo que os restantes 30 fundos não sobreviveram a todo o período da análise.

A inclusão de fundos que não sobreviveram a todo o período da análise pretende minimizar o chamado viés de sobrevivência, ou *Survivorship Bias*. Este fenómeno, descrito por Brown *et al.* (1995), consiste na tendência para a não inclusão, nos estudos de desempenho, dos fundos de investimento que não sobrevivem a todo o período em análise. Uma vez que os fundos não sobreviventes são, à partida, aqueles que tiveram

¹ De acordo com a CMVM (2002), fundos de investimento Portugueses são aqueles que são geridos e comercializados por entidades domiciliadas em território nacional.

um pior desempenho, tal prática poderá dar origem a enviesamentos nas estimativas obtidas e conduzir assim a falsas conclusões.

O período considerado para a análise está compreendido entre Janeiro de 2004 e Dezembro de 2011, o que perfaz um total de 96 meses e se enquadra, como verificamos no capítulo dedicado à revisão da literatura, nos horizontes temporais considerados por outros autores em estudos semelhantes.

O período considerado tem início em 2004 uma vez que, para anos anteriores, a informação sobre os fundos disponibilizada nos seus prospectos simplificados era escassa e, a partir desse ano, passou a ser obrigatória a publicação de informação relevante para o estudo nos prospectos simplificados dos fundos, por parte das suas entidades gestoras.

O período considerado termina em 2011, não tendo sido considerado o ano de 2012 para a análise. Tal deve-se ao facto de, à data de elaboração do presente estudo, não se encontrarem ainda disponíveis os Relatórios e Contas dos fundos relativos ao exercício de 2012, bem como os prospectos dos fundos com informação relativa ao ano de 2012, fonte de muitos dos dados necessários à análise – como o Nível de Risco, a Rotação Média da Carteira, a Taxa Global de Custos e as Comissões.

A amostra de 124 Fundos de Investimento Mobiliários em exercício nos 96 meses compreendidos entre Janeiro de 2004 e Dezembro de 2011 perfaz um total de aproximadamente 7700 observações fundo/mês.

A amostra de 124 fundos inclui os fundos classificados pela Comissão de Mercado de Valores Mobiliários (CMVM) como pertencentes a uma das seguintes categorias: 1) Fundos de Acções, 2) Fundos de Obrigações, 3) Fundos de Tesouraria ou 4) Fundos do Mercado Monetário.²

² Das categorias mencionadas foram apenas excluídos os fundos subclassificados como Fundos de Acções Sectoriais e Fundos de Obrigações Internacionais. Os primeiros por implicarem a utilização de um conjunto adicional de mercados de referência (um para cada sector) e os segundos por serem apenas 8 fundos, com composições e objectivos de investimento muito distintos.

Partindo desta classificação e tendo por base a classificação em subcategorias da CMVM e da Associação Portuguesa de Fundos de Investimento, Pensões e Patrimónios (APFIPP) e, em caso de dúvida, recorrendo à consulta dos prospectos dos fundos e da composição das suas carteiras, foi feita uma desagregação da amostra inicial em sete amostras distintas, sendo que cada uma delas representa uma das categorias de fundos a ser estudada. As categorias a que esta desagregação deu origem, assim como o número de fundos incluídos em cada uma delas, são apresentados na tabela 5.1.

Tabela 5.1 – Desagregação da amostra por categorias de fundo

Categoria	Nº de Fundos
Fundos de Acções Nacionais	8
Fundos de Acções Internacionais	18
Fundos de Acções da América do Norte	4
Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	22
Fundos de Acções	52
Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável	24
Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa	22
Fundos de Obrigações	46
Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	26
	124

Os 52 Fundos de Acções considerados foram desagregados em quatro categorias: 8 Fundos de Acções Nacionais, 18 Fundos de Acções Internacionais, 4 Fundos de Acções da América do Norte e 22 Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega. Os 46 Fundos de Obrigações foram desagregados em duas categorias – 24 Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável e 22 Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa – e a última categoria, Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro, agrega 26 Fundos de Tesouraria e Fundos do Mercado Monetário. O facto de terem sido agregados numa mesma categoria os Fundos de Tesouraria e os Fundos do Mercado Monetário deve-se à elevada proximidade entre eles em termos de política de investimento, de horizonte temporal e de nível de risco e liquidez.

Os fundos incluídos em cada uma das categorias, assim como o critério seguido na sua classificação, podem ser consultados nos apêndices finais deste trabalho (*Apêndice 1 – Classificação dos fundos da amostra* e *Apêndice 2 – Critérios da CMVM e da APFIPP para a classificação dos fundos*).

Esta desagregação em categorias justifica-se principalmente pelo facto da amostra de fundos englobar uma grande diversidade de políticas de investimento, com diferentes binómios rendibilidade/risco e distintos horizontes temporais e níveis de liquidez. Essa diversidade pode prejudicar a análise, ocultando ou esbatendo relações existentes para apenas algumas das categorias de fundos, relações essas que podem não se verificar ou verificar-se com diferente sentido e/ou magnitude para outras categorias.

Adicionalmente, esta desagregação é também fundamental para que, no cálculo das rendibilidades ajustadas ao risco, seja escolhido e utilizado o *benchmark* mais adequado.

Assim, no cálculo da rendibilidade da carteira do mercado serão utilizados tantos índices de mercado quantas as categorias a que esta desagregação deu origem, para que cada um dos índices escolhidos seja o mais representativo possível da carteira do mercado onde cada uma das categorias de fundos actua, garantindo assim uma maior qualidade das estimativas obtidas.

5.2. As características dos fundos

Neste ponto, e de forma a clarificar o seu significado no âmbito da análise, são apresentadas as características dos fundos utilizadas enquanto variáveis explicativas do desempenho dos fundos de investimento. São ainda apresentadas algumas estatísticas descritivas dessas características para cada uma das categorias de fundos.

As características em estudo, como já foi referido anteriormente, são as Comissões, os Custos, a Dimensão, os Fluxos Líquidos, o Desempenho Histórico, a Idade, o Nível de Risco e a Rotação da Carteira.

As **Comissões** representam o somatório das comissões de subscrição, de resgate e de transferência que são cobradas pelo fundo num determinado ano. Estas comissões são um custo directo do participante, gerado pela decisão de investimento ou desinvestimento e são apresentadas em percentagem do valor da Unidade de Participação (UP) do fundo. Essa percentagem pode ser nula, fixa, definida por escalões ou por tempo de permanência.³

Da análise da informação presente na tabela 5.2, sobre as comissões cobradas pelos fundos pertencentes a cada uma das categorias, é possível constatar que, em média, as comissões cobradas pelos Fundos de Acções – que se encontram entre 0,91% e 1,20% do valor das Unidades de Participação – são largamente superiores àquelas que são cobradas pelos fundos englobados nas categorias que dizem respeito aos Fundos de Obrigações, que apresentam comissões médias de cerca de 0,50%. Verifica-se também que os Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário cobram comissões praticamente nulas, apresentando uma taxa de comissões média de 0,01% do valor das Unidades de Participação. É ainda de destacar que, dentro das categorias que respeitam aos Fundos de Acções, as Acções da União Europeia, Suíça e Noruega, assim como os Fundos de Acções Internacionais, cobram, em média, comissões ligeiramente mais elevadas que os Fundos de Acções Nacionais e os Fundos de Acções da América do Norte. Adicionalmente, através da análise dos valores máximos e mínimos para cada uma das categorias verifica-se que, dentro da mesma categoria, existem fundos que cobram comissões muito baixas, ou até nulas, e fundos que cobram comissões relativamente elevadas, pelo que existe diversidade nas comissões cobradas pelos fundos em cada uma das categorias em estudo.

³ As Comissões foram obtidas através da soma das taxas de comissão de subscrição, de resgate e de transferência. No caso das comissões de resgate, frequentemente definidas em função da duração do investimento, foi calculada e considerada a média das taxas cobradas para os seguintes prazos (em dias): 0 a 15, 16 a 90, 91 a 180, 181 a 360 e > 360.

Tabela 5.2 – Comissões cobradas pelos fundos (em % do valor da UP)⁴

Categoria	Média	Mediana	Máximo	Mínimo
Fundos de Acções da América do Norte	0,91%	1,00%	1,40%	0,50%
Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	1,07%	1,00%	2,15%	0,45%
Fundos de Acções Internacionais	1,20%	1,00%	2,20%	0,53%
Fundos de Acções Nacionais	1,00%	1,00%	2,15%	0,00%
Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável	0,49%	0,50%	1,40%	0,00%
Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa	0,53%	0,50%	5,00%	0,00%
Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	0,01%	0,00%	0,20%	0,00%

Os **Custos** são dados pela taxa global de custos (TGC) do fundo, que representa o total de comissões de gestão e depósito e de custos de auditoria e supervisão suportados pelo fundo num determinado ano. Ao contrário das comissões, os custos representam despesas que não são suportadas directamente pelo participante, mas pelo próprio fundo, pelo que se encontram já incluídos no valor das suas unidades de participação. Os custos são expressos em percentagem do valor líquido global (VLG)⁵ médio da carteira nesse ano.

Relativamente às categorias de fundos consideradas, e de acordo com a tabela 5.3, constata-se que a taxa global de custos (TGC) suportada pelos fundos de acções é mais elevada que aquela que é suportada pelos fundos de Obrigações ou pelos fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário, sendo que estes últimos apresentam a menor TGC média, de 0,70% do VLG. Enquanto os Fundos de Obrigações apresentam, em média, TGC de cerca de 1% do VLG, para os Fundos de Acções a TGC ronda os 2%. Dentro destes, é possível ainda verificar que os Fundos de Acções Nacionais e os Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega apresentam taxas globais de custos ligeiramente inferiores aos fundos de Acções da América do Norte e aos Fundos de Acções Internacionais. De notar, é também a elevada disparidade entre os valores mínimos e máximos para cada uma das categorias, pelo que podemos concluir que as

⁴ Foram consideradas as comissões cobradas pelos fundos em todas as observações fundo/mês da amostra. As médias apresentadas consistem, portanto, em comissões médias de fundos e de meses.

⁵ O valor líquido global do organismo de investimento colectivo em valores mobiliários (OICVM) é apurado deduzindo à soma dos valores que o integram o montante de comissões e encargos suportados até ao momento de valorização da carteira. CMVM (2003)

amostras a utilizar na análise incluem tanto fundos cujas taxas globais de custos por eles suportadas são muito baixas, como fundos com custos relativamente elevados.

Tabela 5.3 – Custos suportados pelos fundos (em % do VLG)⁶

Categoria	Média	Mediana	Máximo	Mínimo
Fundos de Acções da América do Norte	2,21%	2,28%	2,33%	1,28%
Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	1,76%	2,02%	2,64%	0,42%
Fundos de Acções Internacionais	2,09%	2,29%	3,12%	0,34%
Fundos de Acções Nacionais	1,90%	2,03%	2,59%	0,89%
Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável	0,86%	0,80%	2,14%	0,22%
Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa	1,06%	1,05%	1,47%	0,45%
Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	0,70%	0,67%	2,58%	0,09%

A **Rotação Média da Carteira**, por dizer respeito ao valor das aquisições e alienações do fundo num ano, é utilizada como *proxy* do tipo de gestão. Uma elevada rotação média da carteira é indicador de uma gestão activa do fundo, enquanto uma gestão passiva está reflectida numa reduzida rotação média da carteira. À semelhança dos custos, também a rotação média da carteira é expressa em percentagem do valor líquido global (VLG) médio da carteira nesse ano.

Da tabela 5.4 constata-se que a rotação média dos fundos de todas as amostras é relativamente elevada, variando, em média, entre 154% e 424% do VLG médio do fundo nesse ano. Isto significa que, em média, o valor das aquisições e alienações dos fundos foi sempre superior ao seu valor líquido sob gestão, chegando a ser 4 vezes superior a esse valor para algumas das categorias. Destaca-se o menor valor médio nos Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável e as rotações médias mais elevadas nos Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa. Adicionalmente, importa salientar a enorme discrepância entre valores mínimos e máximos que cada uma das categorias abrange. Como é possível observar na tabela abaixo, a rotação da carteira mínima varia entre 7% e 73%, enquanto a rotação da carteira máxima varia entre 579% e 4374%.

⁶ Foram considerados os custos suportados pelos fundos em todas as observações fundo/mês da amostra.

Tabela 5.4 – Rotação Média da Carteira (em % do VLG)⁷

Categoria	Média	Mediana	Máximo	Mínimo
Fundos de Acções da América do Norte	371%	305%	1070%	30%
Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	247%	192%	1326%	10%
Fundos de Acções Internacionais	233%	197%	579%	9%
Fundos de Acções Nacionais	360%	304%	1032%	73%
Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável	154%	102%	1463%	13%
Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa	424%	314%	4374%	28%
Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	249%	181%	3070%	7%

A **Classe de Risco** consiste numa classificação do nível de risco numa escala entre 1 e 7, sendo que 1 o representa baixo risco e, portanto, remuneração potencialmente inferior, e 7 representa alto risco e, por conseguinte, remuneração potencialmente superior. A classificação do nível de risco, divulgada anualmente pelos próprios fundos no seu prospecto simplificado, tem por base a volatilidade anualizada das rendibilidades e é efectuada de acordo com a tabela 5.5.

Tabela 5.5 – Classificação do Nível de Risco

Nível de Risco	Intervalo da volatilidade
1	0%-0,5%
2	0,5%-2%
3	2%-5%
4	5%-10%
5	10%-15%
6	15%-25%
7	>25%

Fonte: CMVM (2012)

⁷ Foi considerada a rotação média da carteira de todas as observações fundo/mês da amostra.

Relativamente aos níveis de risco dos fundos pertencentes a cada uma das categorias de fundos, a tabela 5.6 reflecte o que seria já de esperar neste domínio: as quatro categorias de fundos de acções englobam fundos com níveis de risco mais elevados – com um nível médio de cerca de 4,9 – as duas categorias de fundos de obrigações reúnem fundos com nível de risco médio relativamente reduzido – de 1,55 e 2,19 para os Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável e Taxa Fixa, respectivamente – e os Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário, associados a elevados níveis de liquidez, apresentam um nível médio de risco quase mínimo, de 1,1. É de salientar o facto de os valores mencionados se tratarem de valores médios e que tanto podemos ter um fundo de Tesouraria e do Mercado Monetário como um Fundo de Acções com um nível de risco associado de 3. Do mesmo modo, podemos ter um Fundo de Obrigações com um nível de risco de 5. Adicionalmente, constata-se que nenhum dos fundos apresentou o nível de risco máximo, de 7.

Tabela 5.6 – Nível de Risco dos fundos (numa escala de 1 a 7)⁸

Categoria	Média	Mediana	Máximo	Mínimo
Fundos de Acções da América do Norte	4,81	5	6	3
Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	4,93	5	6	3
Fundos de Acções Internacionais	4,87	5	6	3
Fundos de Acções Nacionais	4,86	5	6	3
Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável	1,55	1	4	1
Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa	2,19	2	5	1
Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,11	1	3	1

As comissões, os custos, a rotação média da carteira e o nível de risco são dados anuais que se encontram disponíveis nos prospectos simplificados dos fundos no ano seguinte.

⁸ Foi considerado o nível de risco de todas as observações fundo/mês da amostra.

A **Idade** do fundo é calculada mensalmente como sendo o número de anos desde a sua entrada em actividade. A data de início de actividade de cada fundo encontra-se disponível no *site* da CMVM.

Na tabela 5.7 é apresentada a idade média, máxima e mínima dos fundos pertencentes a cada uma das categorias de fundos em estudo. É possível observar que, apesar de não haver uma diferença significativa entre as idades dos fundos das diversas categorias, as amostras incluem tanto fundos muito jovens – com cerca de um mês de actividade – como fundos de elevada maturidade, em actividade há quase 25 anos. A idade média dos fundos de cada categoria varia entre 8,94 e 11,85 anos, o que sugere que a indústria de fundos de investimentos mobiliários em Portugal é ainda relativamente recente.

Tabela 5.7 – Idade do fundo (em anos, desde a sua entrada em actividade)⁹

Categoria	Média	Mediana	Máximo	Mínimo
Fundos de Acções da América do Norte	9,79	9,58	18,33	2,67
Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	10,46	10,04	24,50	0,08
Fundos de Acções Internacionais	8,94	8,33	21,92	0,08
Fundos de Acções Nacionais	11,85	11,75	18,42	6,00
Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável	10,11	10,50	22,42	0,08
Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa	9,49	10,17	19,42	0,08
Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	10,57	10,75	21,00	0,17

A **Dimensão** dos fundos consiste no total de activos sob gestão do portfólio e é representada pelo seu valor líquido global (VLG) no último dia de cada mês, disponível no *site* da CMVM.

Da tabela 5.8 é possível constatar que os Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário e os Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável apresentam uma dimensão média largamente superior aos fundos das restantes categorias. É ainda de notar, para todas as categorias em análise, a elevada amplitude do intervalo de dimensões, pelo que cada

⁹ Foi considerada a idade dos fundos de todas as observações fundo/mês da amostra.

uma das amostras a ser estudadas abrange tanto fundos com reduzidos valores sob gestão como fundos de muito elevada dimensão.

Tabela 5.8 – Dimensão dos fundos (VLG, em Milhões de €)¹⁰

Categoria	Média	Mediana	Máximo	Mínimo
Fundos de Acções da América do Norte	24,68	21,27	66,84	2,50
Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	33,44	13,37	362,62	0,06
Fundos de Acções Internacionais	30,03	19,09	255,79	0,13
Fundos de Acções Nacionais	53,02	30,73	308,15	2,40
Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável	212,40	54,52	2.264,10	0,70
Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa	25,12	18,96	136,36	0,63
Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	273,67	134,15	1.558,84	0,66

Os **Fluxos Líquidos** mensais são calculados como sendo a variação do total líquido de activos sob gestão do portfólio, admitindo reinvestimento dos ganhos de capital e dos dividendos. Para a grande maioria dos fundos, que são fundos de capitalização, foi calculada a variação do VLG dos fundos em cada mês. Para os fundos que distribuem rendimentos – fundos de distribuição – o VLG foi previamente ajustado de forma a incluir o reinvestimento desses rendimentos.¹¹

Da tabela 5.9 é possível constatar que a média mensal dos fluxos líquidos foi negativa para todas as categorias de fundos com excepção dos Fundos de Acções Internacionais, o que sugere que o valor global sob gestão dos fundos diminuiu no período da análise. À semelhança daquilo que se verificou para a dimensão dos fundos de cada uma das categorias em análise, também no que respeita aos fluxos líquidos é possível constatar que a maior variação média mensal da dimensão se verificou nos Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro e nos Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável, o que sugere que, caso esta análise fosse feita em termos relativos e não em termos absolutos – ou seja, caso analisássemos os fluxos líquidos em percentagem do VLG – a diminuição do valor sob gestão seria idêntica para todas as categorias de fundos.

¹⁰ Foi considerada a dimensão dos fundos de todas as observações fundo/mês da amostra.

¹¹ Para os fundos de distribuição, foi somado ao VLG do fundo o valor dos dividendos distribuídos, recolhidos dos Relatórios e Contas dos fundos em causa.

Também aqui é visível a elevada variação dos fluxos líquidos entre as observações incluídas em cada uma das categorias.

Tabela 5.9 – Fluxos Líquidos dos fundos (variação do VLG, em Milhões de €)¹²

Categoria	Média	Mediana	Máximo	Mínimo
Fundos de Acções da América do Norte	-0,01	0,02	17,35	-16,66
Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-0,09	0,00	41,81	-48,32
Fundos de Acções Internacionais	-0,21	0,06	24,45	-309,20
Fundos de Acções Nacionais	-0,16	-0,01	32,97	-64,18
Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável	-2,43	-0,50	395,33	-162,87
Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa	-0,34	-0,07	25,28	-226,69
Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-2,43	-1,24	1076,48	-226,89

Por último, o **Desempenho Histórico** do fundo foi calculado mensalmente como sendo a média da sua rendibilidade em excesso – representada pelo α de Jensen – nos 12 meses anteriores. No ponto que se segue é apresentada a forma de cálculo da rendibilidade em excesso dos fundos.

5.3. Rendibilidade dos fundos

Para o cálculo da rendibilidade dos fundos foram utilizadas as cotações diárias das suas Unidades de Participação (UP), disponíveis no *site* da CMVM. O valor das unidades de participação é líquido de impostos e de custos globais – comissões de gestão e depósito e custos de auditoria e supervisão – mas não entra em conta com comissões de subscrição, resgate e transferência.

Uma vez que nem todos os fundos considerados são fundos de capitalização, foi recolhida informação relativa aos dividendos distribuídos por cada um dos 11 fundos de distribuição contemplados na amostra junto dos Relatórios e Contas anualmente

¹² Foram considerados os fluxos líquidos dos fundos de todas as observações fundo/mês da amostra.

publicados pelas respectivas entidades gestoras e foi considerado o seu reinvestimento no mesmo período em que foram distribuídos.

As rendibilidades ajustadas a dividendos foram calculadas com base na seguinte expressão:

$$R_{p,t} = \ln [(UP_{p,t} + D_{p,t}) / UP_{p,t-1}] \quad (5.1)$$

Onde:

$R_{p,t}$ é a rendibilidade mensal do fundo p no período t

$UP_{p,t}$ é o valor da unidade de participação do fundo p no período t

$UP_{p,t-1}$ é o valor da unidade de participação do fundo p no período $t-1$

$D_{p,t}$ é o valor do dividendo unitário pago pelo fundo p no período t

5.4. Rendibilidade do mercado

Uma vez que a amostra se encontra desagregada em diferentes subamostras de acordo com a categoria dos fundos e, portanto, de acordo com o mercado e objectivo do investimento, para o cálculo da rendibilidade da carteira de mercado foram utilizados tantos índices de mercado quantas as categorias de fundos em análise, para que cada um dos índices escolhidos fosse o mais representativo possível da carteira do mercado onde cada uma das categorias de fundos actua, garantindo assim uma maior qualidade às estimativas obtidas.

Os índices de mercado escolhidos para cada uma das categorias de fundos são apresentados na tabela 5.10.

Tabela 5.10 – Índice de Mercado por categoria de fundo

Categoria	Índice de Mercado
Fundos de Acções da América do Norte	S&P500
Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	MSCI Europe
Fundos de Acções Internacionais	MSCI World
Fundos de Acções Nacionais	PSI 20
Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável	Barclays Eur FRN Corporates
Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa	Barclays Euro aggregate bond index
Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	CGBI WMMI Euro 3 Month Euro Dep.

A constituição e o objectivo de cada um destes índices de mercado, assim como a sua evolução durante o período em análise podem ser consultados nos apêndices finais deste trabalho (*Apêndice 3 – Índices de Mercado e Taxa isenta de risco*).

As rendibilidades do mercado são calculadas de acordo com a seguinte fórmula:

$$R_{m,t} = \ln (I_{m,t} / I_{m,t-1}) \quad (5.2)$$

Onde:

$R_{m,t}$ é a rendibilidade mensal do Índice m no período t

$I_{m,t}$ é o valor do Índice m no período t

$I_{m,t-1}$ é o valor do Índice m no período $t-1$

5.5. Taxa isenta de risco

As estimativas da taxa isenta de risco foram calculadas a partir da série de rendibilidades anualizadas da taxa *Euro Interbank Offered Rate* (EURIBOR)¹³ a 1 mês, obtida junto do Banco de Portugal. Para o cálculo da taxa EURIBOR a 1 mês diária foi utilizada a seguinte relação de proporcionalidade:

$$R_{f,t} = (1/360) \times EUR_t \quad (5.3)$$

Onde:

$R_{f,t}$ é taxa isenta de risco (equivalente diária da EURIBOR a 1 mês) no período t

EUR_t é EURIBOR a 1 mês no período t

Informação mais detalhada sobre a evolução da taxa Euribor aqui utilizada está também disponível no *Apêndice 3 – Índices de Mercado e Taxa isenta de risco*.

5.6. Conclusões

Neste capítulo foi apresentada a amostra de fundos de investimento mobiliários, foram descritas e analisadas as suas principais características – a serem utilizadas na análise enquanto variáveis explicativas do desempenho – e foi clarificada a forma como foram calculados e/ou obtidos todos os *inputs* necessários à execução do estudo empírico, cujos principais resultados são apresentados no capítulo que se segue.

¹³ A escolha de uma taxa de juro interbancária (EURIBOR a 1 mês) para a obtenção da taxa isenta de risco baseou-se noutros estudos realizados para o mercado Europeu de fundos. Dalquist *et al.* (2000), numa análise ao desempenho dos fundos Suecos utilizaram a taxa de juro interbancária a 7 dias e Otten *et al.* (2002), numa análise de fundos de cinco países Europeus utilizaram a taxa de juro interbancária a 1 mês.

CAPÍTULO VI

Determinantes do desempenho dos Fundos de Investimento

Mobiliários: Evidência Empírica para o caso Português

Neste capítulo são apresentados e discutidos os resultados alcançados através do estudo empírico, tanto do desempenho dos fundos de investimento mobiliários incluídos na amostra já apresentada, como da relação entre determinadas características dos fundos e o seu desempenho. No primeiro ponto são expostos os resultados relativos ao desempenho global de cada uma das categorias de fundos, obtidos através da aplicação da medida de Jensen e, num segundo ponto, são relatados e analisados os resultados alcançados no âmbito da detecção de eventuais relações entre as características dos fundos e o seu desempenho. Os resultados apresentados são, ao longo de todo o capítulo, alvo de análise e comparação, quer entre si, quer com os resultados alcançados por outros autores em estudos semelhantes, de forma a enquadrar os resultados e a contribuição deste estudo na literatura existente.

6.1. O desempenho dos Fundos de Investimento Mobiliários

No estudo empírico do desempenho dos fundos de investimento mobiliário da amostra começamos por calcular, de 2004 a 2011, as rendibilidades anuais dos 124 fundos e dos 7 mercados de referência¹, rendibilidades essas que foram ajustadas ao risco através da subtracção da rendibilidade do activo sem risco. Com base nas rendibilidades assim obtidas – rendibilidades em excesso dos fundos e rendibilidades em excesso das carteiras de mercado, respectivamente – e utilizando, para cada fundo, o mercado de referência previamente escolhido para representar o mercado em que cada uma das categorias de fundos se enquadra, foi estimada a medida de Jensen para cada fundo da amostra.

¹ As rendibilidades anuais dos fundos e dos índices de mercado entre 2004 e 2011 encontram-se disponíveis para consulta nos anexos finais deste trabalho (*Anexo 1 – Rendibilidades dos Fundos e dos Mercados de Referência*).

O modelo de regressão linear representado pela expressão 4.1 já previamente apresentada foi estimado separadamente para cada um dos 124 fundos através do programa *EViews*. Na estimação da regressão foi utilizado o Método dos Mínimos Quadrados (OLS – *Ordinary Least Squares*). Uma vez que a violação de determinadas hipóteses subjacentes aos modelos de regressão linear – nomeadamente de ausência de autocorrelação entre as séries dos resíduos e de homoscedasticidade – implica que os estimadores obtidos através de OLS deixem de ser eficientes, invalidando assim a inferência estatística, foi utilizado o procedimento de Newey e West (1987) para corrigir a heteroscedasticidade e a autocorrelação.

Os resultados obtidos para a medida de Jensen de cada fundo, apresentados nos anexos finais deste trabalho², encontram-se resumidos e agregados por categoria na tabela 6.1.

Tabela 6.1 – Medida de Jensen por categoria de Fundo

Nesta tabela são apresentadas as estimativas dos coeficientes por categoria de fundos, obtidas através da regressão $R_{p,t} = \alpha_p + \beta_p R_{m,t} + \varepsilon_{p,t}$, onde $R_{p,t}$ é a rentabilidade em excesso do fundo p no ano t e $R_{m,t}$ é a rentabilidade em excesso da carteira de mercado m no ano t . O período amostral inclui os anos de 2004 a 2011. Tanto os coeficientes (α de Jensen e β) como o coeficiente de determinação (R^2) apresentados são a média dos valores obtidos para os N fundos da categoria. São também apresentados quantos dos N fundos de cada uma das categorias apresentaram α de Jensen positivo ($\alpha > 0$) e negativo ($\alpha < 0$), assim como α de Jensen positivo e estatisticamente significativo ($\alpha > 0^*$) e α de Jensen negativo e estatisticamente significativo ($\alpha < 0^*$), ambos para um nível de significância de 10%. Os valores apresentados para a medida de Jensen encontram-se expressos em percentagem. Os erros das estimativas foram ajustados quanto à heteroscedasticidade e autocorrelação utilizando o procedimento de Newey e West (1987).

Categoria	α Jensen	β	R^2	N	$\alpha > 0$				$\alpha < 0$			
F. Acções E.U.A	-0,08	0,92	79%	4	2	50%	0	0%	2	50%	0	0%
F. Acções U.E	-2,66	0,93	90%	21	7	33%	2	29%	14	67%	1	7%
F. Acções Internacionais	0,77	1,05	80%	17	7	41%	1	14%	10	59%	0	0%
F. Acções Nacionais	-2,37	1,06	97%	8	0	0%	0	0%	8	100%	0	0%
F. Obr. Euro Tx Variável	0,36	1,14	65%	23	11	48%	5	45%	12	52%	4	33%
F. Obr. Euro Tx Fixa	2,46	1,52	63%	18	16	89%	9	56%	2	11%	0	0%
F. Tes. e M. Monet. Euro	-0,93	0,54	43%	23	3	13%	0	0%	20	87%	11	55%
α Jensen médio	-0,27											

² Ver Anexo 2 – Medida de Jensen por FIM.

Com o estudo do desempenho dos fundos de investimento mobiliários em Portugal, pretende-se analisar tanto a sensibilidade da rentabilidade dos fundos aos mercados (o seu risco sistemático, representado pelo coeficiente β), como a componente da rentabilidade em excesso dos fundos que é atribuível a outras variáveis que não o mercado (medida de Jensen, representada pelo coeficiente α).

Da análise da sensibilidade da rentabilidade dos fundos aos mercados é possível constatar que a rentabilidade dos índices de mercado explica uma parte muito relevante da rentabilidade dos Fundos de Acções, variando o β estimado médio entre 0,92 e 1,06. Também no que respeita aos Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa, a rentabilidade do mercado tem um elevado poder explicativo na rentabilidade dos fundos, apresentando esta categoria um β médio de 1,14. Relativamente às restantes duas categorias de fundos – Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável e Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro – verifica-se que o poder explicativo das rentabilidades dos índices de mercado é relativamente menor: a rentabilidade dos Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável apresenta uma grande sensibilidade a variações da rentabilidade em excesso do mercado, com um β médio de 1,52 e os Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro, pelo contrário, apresentam uma relativamente reduzida sensibilidade a variações da rentabilidade em excesso do mercado, apresentando um β médio de 0,54.

Os valores estimados de β , apesar de não serem divulgados numa grande parte dos estudos sobre o desempenho de fundos de investimento, parecem encontrar-se nos intervalos de valores obtidos por outros autores, sendo que é até de esperar que a sensibilidade da rentabilidade dos fundos ao mercado seja reduzida quando analisamos categorias de fundos ditas mais conservadoras, como é o caso dos Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário. (Chen *et al.*, 1992)

Na análise do desempenho dos fundos, as estimativas do α de Jensen assumem maior importância analítica neste estudo, uma vez que representam a rentabilidade em excesso de cada fundo que é atribuível a outras variáveis que não o desempenho do mercado. Perante um valor estimado de α positivo conclui-se que o fundo foi capaz de bater o mercado no período considerado. Pelo contrário, perante estimativas de α negativas,

conclui-se que o fundo em causa ficou, em termos de rendibilidade ajustada ao risco, aquém do mercado.

Da tabela 6.1 constata-se que, das sete categorias de fundos em análise, 3 apresentam valores médios de α positivos – Fundos de Acções Internacionais, Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável e Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa – enquanto as restantes 4 categorias apresentam α médios negativos. Destacam-se pela positiva os Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa, com um α médio de 2,46%. Pela negativa destacam-se os Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega e os Fundos de Acções Nacionais, com α médios de -2,66% e -2,37%, respectivamente.

Em termos médios é então possível concluir que as categorias de fundos que, entre 2004 e 2011, se apresentaram capazes de bater os respectivos mercados foram os Fundos de Acções Internacionais, os Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável e os Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa e que as categorias de fundos que, nesse mesmo período, tiveram rendibilidades que ficaram aquém das rendibilidades verificadas nos respectivos mercados foram os Fundos de Acções da América do Norte, os Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega, os Fundos de Acções Nacionais e os Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro.

Numa análise mais pormenorizada, partindo do número e proporção de fundos que, em cada uma das categorias em análise, apresentaram α positivos/negativos e ainda, entre estes, quantos foram estatisticamente significativos para um nível de significância de 10%, é possível verificar, relativamente aos Fundos de Acções, que todos os Fundos de Acções Nacionais apresentaram α negativos, ainda que nenhum estatisticamente significativo, que os Fundos de Acções da América do Norte – com 50% dos α positivos e 50% negativos – também não registaram nenhum α estatisticamente significativo; que os Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega apresentaram 33% dos α positivos – entre os quais 29% foram estatisticamente significativos – e 67% negativos, tendo apenas um desses fundos um α negativo e estatisticamente significativo, e que os Fundos de Acções Internacionais apresentaram 41% dos α positivos – entre os quais 14% estatisticamente significativos – e 59% negativos, nenhum deles estatisticamente significativo.

Relativamente aos Fundos de Obrigações, constata-se que os Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável tiveram 48% dos α positivos – dos quais 45% foram estatisticamente significativos – e 52% negativos, 33% dos quais também estatisticamente significativos, e que os Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa apresentaram 89% dos α positivos – dos quais 56% foram estatisticamente significativos – e apenas 11% de α negativos, sendo que nenhum deles foi estatisticamente significativo.

Finalmente, e no que respeita aos Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro, verifica-se a nível individual o pior desempenho, com apenas 13% dos α positivos, nenhum deles estatisticamente significativo, e 87% dos α negativos, 11 deles estatisticamente significativos.

Pela positiva destacam-se então as categorias Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável e a Taxa Fixa, com 5 e 9 fundos com α positivos e estatisticamente significativos, respectivamente. Pela negativa, é de destacar a categoria dos Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro, com cerca de 50% dos α negativos e estatisticamente significativos.

As conclusões retiradas da análise do número e proporção de α de Jensen positivos para cada uma das categorias em análise vão, de certa forma, ao encontro das evidências retiradas da análise do α de Jensen médio de cada categoria: destaca-se a capacidade de superação dos respectivos mercados das duas categorias de Fundos de Obrigações Euro (a Taxa Fixa e a Taxa Variável) e o fraco desempenho dos Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro, incapazes de, em termos globais, igualarem o desempenho do mercado no período em análise.

Os resultados da análise do desempenho por característica de fundo apontam no mesmo sentido dos resultados alcançados por Dahlquist *et al.* (2000), exceptuando aqueles que respeitam aos Fundos de Obrigações, uma vez que esses autores acabaram por concluir que os Fundos de Obrigações eram, em média, incapazes de igualar as rendibilidades do mercado.

É ainda de destacar o facto de a média dos α de Jensen para todos os fundos da amostra (independentemente da categoria em que se inserem) ser negativa, à semelhança daquilo que conclui a grande maioria dos estudos sobre o desempenho dos fundos de investimento. Na verdade, o α de Jensen médio considerando a totalidade dos 124 fundos de investimento da amostra ronda os -0,27%. Tal significa que, em termos globais, os fundos de investimento mobiliário em estudo tiveram, em média, uma rendibilidade anual em excesso 0,27% inferior à rendibilidade anual em excesso do respectivo mercado de referência.

Se, por um lado, esta última afirmação corrobora a ideia de que não é possível superar o mercado, por outro, a obtenção de 17 α de Jensen positivos e estatisticamente significativos parece ser suficiente para excluir essa impossibilidade e pôr em causa a eficiência do mercado de fundos de investimento mobiliários em Portugal.

O coeficiente de determinação (R^2) afigura-se como um indicador da qualidade de ajustamento do modelo, traduzindo a proporção da variação da rendibilidade em excesso do fundo que é explicada pela variação da rendibilidade em excesso do respectivo mercado de referência. Os valores médios obtidos para o coeficiente de determinação parecem demonstrar uma adequada escolha dos *benchmarks* e, mais uma vez, reflectir a menor sensibilidade ao mercado dos fundos mais conservadores, i.e., com menor nível de risco: o coeficiente de determinação médio varia entre 79% e 97% nas categorias de Fundos de Acções, entre 63% e 65% nas categorias de Fundos de Obrigações Euro e é, em média, de 43% para a categoria de Fundos de Tesouraria e Mercado Monetário Euro. Estes valores enquadram-se na generalidade dos coeficientes de determinação obtidos por outros autores, sendo que as variáveis explicativas – rendibilidades de cada um dos índices de mercado – podem ser consideradas adequadas e relevantes para explicar o comportamento da variável explicada – a rendibilidade em excesso dos fundos de investimento.

6.2. Características determinantes do desempenho dos Fundos de Investimento Mobiliários

No estudo da relação entre as características dos fundos e o seu desempenho, o principal objectivo consiste em detectar e analisar as características que são determinantes e explicativas desse desempenho.

Assim, e à semelhança do que foi feito anteriormente para o estudo do desempenho dos fundos de investimento mobiliários – com base em rendibilidades anuais e de forma a estimar um α de Jensen para cada fundo em todo o período amostral – calculamos, de 2004 a 2011 e com base nas mesmas cotações diárias usadas anteriormente, as rendibilidades diárias dos 124 fundos e dos 7 mercados de referência, rendibilidades essas que foram também ajustadas ao risco através da subtracção da rendibilidade do activo sem risco. Com base nas rendibilidades assim obtidas foi estimada a medida de Jensen, para cada um dos 124 fundos em cada um dos 96 meses compreendidos na amostra, através do programa *EViews*. Dada a elevada quantidade de estimações, optamos por utilizar a funcionalidade de programação do *EViews*, desenvolvendo uma forma automática de fazer as estimações e guardar os resultados obtidos em cada uma delas. Esta funcionalidade permitiu-nos estimar os cerca de 7700 α de Jensen a serem usados como variável explicada no estudo da relação entre as características dos fundos e o seu desempenho. Também à semelhança do que foi feito anteriormente, foi utilizado na estimação o Método dos Mínimos Quadrados (OLS – *Ordinary Least Squares*) e o procedimento de Newey e West (1987) para corrigir a heteroscedasticidade e a autocorrelação.

Relativamente às características dos fundos a serem utilizadas no estudo enquanto variáveis explicativas da rendibilidade em excesso dos fundos, as Comissões, os Custos, a Rotação Média da Carteira e o Nível de Risco, por serem características dos fundos disponíveis apenas numa base anual, foram consideradas como constantes ao longo dos 12 meses do ano a que respeitam. As restantes características dos fundos – Idade, Dimensão, Fluxos Líquidos e Rendibilidade Histórica – são características cujos dados foram obtidos e/ou calculados para cada um dos meses da amostra. A Dimensão e a Idade dos fundos são características que respeitam ao último dia do mês em questão.

Partindo dos α de Jensen estimados e da informação relativa às 8 características dos fundos, foi estimado separadamente para cada uma das 7 categorias de fundos, também através do programa *EViews*, o modelo de regressão linear com dados em painel representado pela expressão 4.2 já previamente apresentada.

Uma vez que a variável dependente – o α de Jensen – foi, também ela, estimada, contém naturalmente erros, o que apesar de não afectar a consistência dos estimadores, introduz heteroscedasticidade ao modelo. Face à heteroscedasticidade, e tendo em consideração que tal implicaria a ineficiência das estimativas obtidas por OLS, foi utilizado na estimação o Método dos Mínimos Quadrados Ponderados (WLS – *Weight Least Squares*). Na estimação foi ainda considerada a existência de efeitos fixos temporais (mensais), onde se admite que uma parte da variação das variáveis num determinado período é constante para todos os fundos e se consideram as variáveis – dependente e independentes – subtraídas da sua média no período. Através do teste da redundância dos efeitos fixos temporais, *Likelihood Ratio*, pudemos confirmar – através da rejeição para um nível de significância de 1% da hipótese nula de redundância dos efeitos fixos – que a estimação com efeitos fixos temporais é adequada. Os resultados obtidos são apresentados na tabela 6.2.

Tabela 6.2 – Relação entre as características dos fundos e o seu desempenho

Nesta tabela são apresentadas, por categoria de fundos, as estimativas dos coeficientes obtidas através da estimação da regressão $\alpha_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{COM}_{i,t} + \beta_2 \text{CUST}_{i,t} + \beta_3 \text{DIM}_{i,t} + \beta_4 \text{FLU}_{i,t} + \beta_5 \text{HIS}_{i,t} + \beta_6 \text{IDA}_{i,t} + \beta_7 \text{RIS}_{i,t} + \beta_8 \text{ROT}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$, onde $\alpha_{i,t}$ é o α de Jensen do fundo i no período t , $\text{COM}_{i,t}$ são as comissões cobradas pelo fundo i no período t , $\text{CUST}_{i,t}$ é a taxa global de custos suportada pelo fundo i no período t , $\text{DIM}_{i,t}$ é a dimensão do fundo i no período t , $\text{FLU}_{i,t}$ são fluxos líquidos do fundo i no período t , $\text{HIS}_{i,t}$ é o desempenho histórico do fundo i no período t , $\text{IDA}_{i,t}$ é a idade do fundo i no período t , $\text{RIS}_{i,t}$ é a classe de risco do fundo i no período t e $\text{ROT}_{i,t}$ é a rotação média da carteira do fundo i no período t . Entre parênteses está reportado o desvio-padrão de cada estimativa. O período amostral compreende os meses de Janeiro de 2004 a Dezembro de 2011. N respeita ao número de observações disponíveis para cada uma das categorias e R^2 representa o coeficiente de determinação, expresso em percentagem. Individualmente, ***, **, e * assinalam as estimativas dos coeficientes que são estatisticamente significativas para níveis de significância de 1%, 5% e 10% respectivamente. A nível global, todas as regressões são estatisticamente significativas para um nível de significância de 1%.

Categoria	N	COM	CUST	DIM	FLU	HIST	IDA	RIS	ROT	R²
F. Acções Nacionais	632	0,1452 * (0,0877)	1,5060 *** (0,2289)	0,0000 *** (0,0000)	0,0002 (0,0002)	0,2741 *** (0,0653)	0,0040 *** (0,0004)	0,0022 (0,0028)	-0,0015 *** (0,0003)	91,43%
F. Acções Internacionais	1216	-1,6690 (1,0369)	0,6443 (0,7350)	-0,0002 *** (0,0001)	0,0114 *** (0,0039)	-0,2518 *** (0,0512)	0,0017 (0,0012)	0,0026 (0,0077)	-0,0090 *** (0,0031)	34,22%
F. Acções da América do Norte	336	0,1438 (2,7785)	2,9967 ** (1,1958)	-0,0008 *** (0,0001)	0,0109 *** (0,0013)	-0,7311 *** (0,0704)	0,0007 (0,0024)	0,0205 *** (0,0073)	0,0015 *** (0,0005)	88,62%
F. Acções da U.E., Suíça e Noruega	1661	-0,7461 ** (0,3663)	-0,0637 (0,4769)	-0,0001 (0,0000)	0,0011 (0,0007)	-0,0276 (0,0469)	0,0013 *** (0,0004)	-0,0255 *** (0,0055)	-0,0017 (0,0021)	30,49%
F. Obrigações Euro Taxa Variável	1500	-0,4262 (0,4817)	-1,0122 * (0,5647)	0,0000 ** (0,0000)	0,0000 (0,0000)	0,0026 * (0,0015)	0,0001 (0,0002)	-0,0031 (0,0030)	-0,0007 (0,0008)	21,24%
F. Obrigações Euro Taxa Fixa	1036	0,0338 (0,1220)	-0,4630 * (0,2517)	0,0000 (0,0000)	0,0000 (0,0001)	0,2131 *** (0,0444)	0,0001 (0,0002)	0,0036 (0,0026)	0,0002 (0,0001)	25,33%
F. Tesouraria e M. Monetário Euro	1351	-0,1967 (0,2877)	-0,1197 (0,2085)	0,0000 (0,0000)	0,0000 (0,0000)	0,0256 *** (0,0087)	0,0000 (0,0001)	0,0059 (0,0051)	-0,0001 (0,0002)	19,14%

Da análise da tabela 6.2 por característica, os resultados obtidos demonstram que, de um modo geral, as características com impacto mais significativo no desempenho dos fundos são os Custos, as Comissões e a Rendibilidade Histórica. No entanto, em maior ou menor grau, todas as características analisadas podem ser consideradas como sendo variáveis determinantes do desempenho dos fundos, dado que todas as elas apresentam, pelo menos para uma das categorias de fundos, um coeficiente diferente de zero e estatisticamente significativo.

Relativamente aos **custos** suportados pelos fundos (CUST), os resultados indicam a existência de uma relação positiva entre a Taxa Global de Custos e o desempenho dos fundos para os Fundos de Acções Nacionais e da América do Norte, estatisticamente significativa para níveis de significância de 1% e 5%, respectivamente. Estes resultados, semelhantes aos alcançados por Droms *et al.* (1996) e Wermers (2000) para os fundos de acções nos E.U.A., parecem corroborar a posição defendida pelos gestores de carteiras, segundo a qual os maiores custos com a obtenção e gestão da informação dão origem a maiores rendibilidades, capazes de compensar os fundos pelos custos por eles incorridos.

Pelo contrário, para os Fundos de Obrigações Euro (a Taxa Variável e a Taxa Fixa), os resultados apontam para a existência de uma relação negativa, estatisticamente significativa para um nível de significância de 10%. Estes resultados, ao contrário dos anteriores, apesar de não corroborarem a capacidade dos gestores obterem rendibilidades anormais, não põem em causa a hipótese de eficiência destes mercados.

Relativamente às **comissões** (COM), constata-se que a relação entre estas e o desempenho dos fundos é inversamente proporcional e estatisticamente significativa para um nível de significância de 5% para os Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega. Para esta categoria de fundos e à semelhança de Carhart (1997) e Pollet *et al.* (2008), conclui-se que deverão ser evitados investimentos em fundos com elevadas comissões, uma vez que o investidor obterá ganhos menores, para além de suportar as próprias comissões.

Por sua vez, para os Fundos de Acções Nacionais, verifica-se precisamente o contrário: os resultados apontam para a existência de uma relação directamente proporcional e estatisticamente significativa – considerando um nível de significância de 10% – entre as comissões e o desempenho dos Fundos de Acções Nacionais. Tendo em consideração que as comissões, ao contrário dos custos, não estão ainda incluídas no valor líquido global dos fundos, este é o resultado que seria de esperar: que os fundos que cobram maiores comissões tenham uma rentabilidade superior, que compense o investidor pelas comissões mais elevadas que suporta.

O *desempenho histórico* (HIST) parece consistir num dos atributos dos fundos mais robustos no que respeita à explicação da sua rentabilidade em excesso, com 6 das 7 estimativas obtidas estatisticamente significativas, 5 delas para um nível de significância de 1%. No entanto, a magnitude e o sinal da relação encontrada difere substancialmente de categoria para categoria.

Enquanto variações positivas no desempenho histórico se reflectem numa maior rentabilidade em excesso dos Fundos de Obrigações Euro (a Taxa Variável e a Taxa Fixa), dos Fundos de Tesouraria e Mercado Monetário Euro e dos Fundos de Acções da América do Norte, para as 3 restantes categorias – Fundos de Acções Nacionais, Internacionais e da U.E., Suíça e Noruega – os resultados sugerem que, quanto pior o desempenho passado do fundo, melhor será a sua rentabilidade em excesso esperada. A identificação de uma relação positiva entre o desempenho passado e futuro dos Fundos de acções da América do Norte vai ao encontro dos resultados obtidos por diversos autores, que analisaram a persistência dos desempenhos no E.U.A. e obtiveram resultados semelhantes – como Hendricks *et al.* (1993), Brown *et al.* (1995) ou Wermers (1997).

De um modo geral, não é possível concluir pela persistência do desempenho dos fundos. No entanto, essa persistência verifica-se para 4 categorias de fundos, 2 delas categorias ditas “ganhadoras”, i.e., com α de Jensen positivo – Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa e Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável – sendo que a persistência encontrada é mais acentuada para os Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa.

Relativamente à *dimensão* (DIM) e aos *fluxos líquidos* dos fundos (FLU), os resultados mostram que o seu impacto na rendibilidade em excesso é praticamente nulo para os Fundos de Obrigações Euro (a Taxa Variável e a Taxa Fixa) e para os Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro.

Para os Fundos de Acções Internacionais e da América do Norte os resultados apontam para a existência de uma relação negativa entre a dimensão dos fundos e o seu desempenho, estatisticamente significativa para um nível de significância de 1%.

Pelo contrário, para as categorias Fundos de Acções Nacionais e Fundos de Acções da América do Norte, os resultados apontam para a existência de uma relação positiva entre os fluxos líquidos dos fundos e o seu desempenho, também esta estatisticamente significativa para um nível de significância de 1%. Estes resultados parecem confirmar a hipótese do "Smart Money" de Gruber (1996), que defende que os investidores podem identificar melhores gestores e investir nos fundos por eles geridos.

Se, por um lado, os resultados obtidos sugerem que os fundos maiores tendem a ter pior desempenho, por outro, parecem indicar que, quanto maior for o crescimento do fundo, melhor será o seu desempenho. Estes resultados, que aparentam ser contraditórios, na verdade não o são: o que se verifica é que os fundos com um crescimento mais elevado dos seus activos sob gestão são fundos com maiores rendibilidades. No entanto, à medida que o fundo se torna num fundo de grande dimensão, essa rendibilidade ficará afectada.

A relação positiva entre a variação do tamanho do fundos – representada pelos fluxos líquidos – e o seu desempenho pode ser explicada pelo facto de os ganhos dos fundos de capitalização aumentarem, eles próprios, a dimensão do fundo mas também pelo facto de, face a comunicações de sucesso do fundo, este passar a atrair novos investimentos (Ciccotello, 1996). Por outro lado, e como consequência do aumento do tamanho do fundo, este poderá atingir uma dimensão que afecte a sua rendibilidade. Isto porque, enquanto os gestores de pequenos fundos de investimento se podem concentrar em algumas posições de investimento, quando os fundos se tornam maiores, os gestores devem continuar a procurar oportunidades de investimento rentáveis, o que leva à diluição do efeito da habilidade dos gestores e reduz as rendibilidades marginais do

investimento, originando deseconomias de escala. Por outro lado, quanto maior for o fundo – e, consequentemente, mais significativos os volumes transaccionados – mais difícil será para os gestores de carteiras não sinalizarem no mercado as suas expectativas face aos preços, pelo que sofrerão dos efeitos nos preços da reacção dos restantes investidores a esse sinal (Indro *et al.*, 1999).

Relativamente à **idade** dos fundos (IDA), os resultados mostram que o seu impacto na rendibilidade em excesso é praticamente nulo para as categorias de Fundos de Obrigações Euro (a Taxa Fixa e a Taxa Variável) e de Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro. Pelo contrário, para as categorias de Fundos de Acções, encontra-se uma relação positiva entre a idade dos fundos e a sua rendibilidade em excesso sendo que, para os Fundos de Acções Nacionais e para os Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega, esta relação é estatisticamente significativa para um nível de significância de 1%. Os resultados obtidos para estas categorias de fundos sugerem que os fundos mais jovens tendem a ter pior desempenho do que fundos que se encontram em actividade há mais tempo. Estes resultados podem ser justificados pelo facto de os fundos suportarem custos mais elevados numa fase inicial (Gregory *et al.*, 1997), e de os fundos jovens estarem normalmente expostos a um maior risco de mercado, por investirem num reduzido número de títulos (Bauer, 2005).

Relativamente ao **nível de risco** (RIS) constata-se que o seu impacto na rendibilidade em excesso é praticamente nulo para as categorias de fundos que, por natureza, apresentam menores níveis de risco: Fundos de Obrigações Euro (a Taxa Fixa e a Taxa Variável) e Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro. Para as categorias de Fundos de Acções, o impacto do nível de risco dos fundos na sua rendibilidade em excesso é mais significativo sendo que, para os Fundos de Acções da América do Norte os resultados apontam para a existência de uma relação positiva e para os Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega apontam para a existência de uma relação negativa, ambas de impacto relativamente reduzido mas estatisticamente significativas para um nível de significância de 1%. Uma vez que a rendibilidade em excesso consiste já numa rendibilidade ajustada ao risco, estes resultados parecem sugerir que os Fundos de Acções da América do Norte tendem, em média, a mais do que compensar o risco incorrido pelo investidor, possibilitando-lhe a obtenção de rendibilidades anormais; pelo

contrário, os Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega com maior risco parecem não proporcionar sequer ao investidor a devida compensação pelo risco incorrido.

No que respeita à **rotação média da carteira** (ROT), também esta não parece ser uma característica com impacto na rendibilidade em excesso dos Fundos de Obrigações Euro (a Taxa Fixa e a Taxa Variável) e dos Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro. No entanto, para 3 das 4 categorias de Fundos de Acções foram detectadas relações estatisticamente significativas, para um nível de significância de 1%, entre a rotação média das carteiras e o seu desempenho. Para os Fundos de Acções Nacionais e Internacionais os resultados apontam para a existência de uma relação negativa, demonstrando que – e de acordo com a posição defendida por autores como Elton *et al.* (1993), Malkiel (1995) e Carhart (1997) – uma gestão activa não permite obter rendibilidades superiores. Pelo contrário, os resultados parecem evidenciar que o activismo na gestão destes fundos faz com que o investimento tenha custos superiores, que não são compensados por uma maior rendibilidade. Por outro lado, para os Fundos de Acções da América do Norte, os resultados apontam para a existência de uma relação positiva entre a rotação média da carteira e o seu desempenho. Estes resultados, à semelhança dos resultados obtidos por Grinblatt *et al.* (1994), Wermers (2000) e Dahlquist *et al.* (2000), parecem confirmar a capacidade dos gestores obterem rendibilidades superiores através de estratégias activas de investimento.

Numa análise dos resultados apresentados na tabela 6.2, desta vez por categoria de fundo, verifica-se que o conjunto de características em análise é, em geral, relevante na explicação da rendibilidade em excesso dos fundos – a nível global, todas as regressões são estatisticamente significativas para um nível de significância de 1%. Através do coeficiente de determinação (R^2), verifica-se ainda que a capacidade explicativa destas características difere consoante a categoria de fundos. Na verdade, a proporção da variação do α de Jensen dos fundos que é explicada pela variação das suas características varia entre 19,14% e 91,43%, coeficientes de determinação obtidos para os Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro e para os Fundos Acções Nacionais, respectivamente.

Relativamente aos *Fundos de Acções Nacionais*, os resultados indicam que os fundos com melhores rendibilidades tendem a ser aqueles que apresentam maiores comissões, maiores taxas globais de custos, melhor desempenho histórico, menor rotação média da carteira e que estão em actividade há mais tempo. Para o desempenho dos fundos pertencentes a esta categoria destaca-se o impacto das comissões, dos custos e do desempenho histórico: estima-se que, em média e mantendo-se todo o resto constante, uma variação positiva da taxa global de custos, do α de Jensen mensal médio do ano anterior ou das comissões em 1 ponto percentual, conduz a uma variação positiva da rendibilidade mensal em excesso do fundo, representada pelo α de Jensen, de aproximadamente 1,5, 0,27 ou 0,15 pontos percentuais, respectivamente.

Relativamente aos *Fundos de Acções Internacionais*, os resultados apontam que o melhor, em termos de rendibilidade, é optar pelo investimento em fundos de menor dimensão mas com elevados fluxos líquidos, fundos com fraco desempenho no ano anterior e fundos com reduzida rotação média da carteira. De entre as características determinantes do desempenho dos fundos desta categoria destaca-se o impacto negativo do desempenho histórico: um fundo com menor rendibilidade histórica em 1 ponto percentual tem, em média, uma rendibilidade esperada superior em 0,25 pontos percentuais.

No que respeita aos *Fundos de Acções da América do Norte*, os resultados sugerem que os fundos mais rentáveis são os que têm associados maiores custos, menor dimensão mas elevados fluxos líquidos, fraco desempenho médio do ano anterior, elevado nível de risco e elevada rotação média da carteira. Para a rendibilidade dos fundos pertencentes a esta categoria é de realçar a importância dos custos e do desempenho histórico. Relativamente aos custos estima-se que, em média e mantendo-se todo o resto constante, um aumento da taxa global de custos em 1 ponto percentual, conduza a uma variação positiva da rendibilidade mensal em excesso do fundo de cerca de 3 pontos percentuais. Por sua vez, um α de Jensen mensal médio do ano anterior inferior em 1 ponto percentual, nas mesmas circunstâncias, teria um efeito esperado positivo na rendibilidade em excesso de aproximadamente 0,73 pontos percentuais.

Para os *Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega*, os resultados indicam que os fundos com melhores rendibilidades tendem a ser aqueles que apresentam comissões menores, menor nível de risco e que estão em actividade há mais tempo. Destaca-se aqui o impacto negativo das comissões na rendibilidade em excesso destes fundos: estima-se que, perante dois fundos em que as comissões por eles cobradas diferem em 1 ponto percentual, o fundo com menor taxa de comissões tenha, em média, uma rendibilidade superior em 0,74 pontos percentuais face ao fundo que cobra comissões mais elevadas.

Relativamente às duas categorias de fundos de obrigações – *Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa* e *Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável* – constata-se que as características estatisticamente significativas na explicação da rendibilidade dos fundos são as mesmas para ambas as categorias: os resultados sugerem que é mais rentável o investimento em fundos que suportem menores taxas de custos e que tenham apresentado um bom desempenho no passado. Verifica-se no entanto que, enquanto para os Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável os custos têm um maior impacto no seu desempenho, para os Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa a característica com maior poder explicativo desse desempenho é o desempenho histórico.

Finalmente, para a categoria de *Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro*, os resultados evidenciam que a única característica estatisticamente relevante na explicação da rendibilidade destes fundos é o desempenho histórico. O impacto positivo do desempenho passado dos fundos na sua rendibilidade esperada é, no entanto, relativamente reduzido: estima-se que um fundo com um α de Jensen mensal médio do ano anterior superior em 1 ponto percentual obtenha, em média e mantendo-se todo o resto constante, um α de Jensen superior em cerca de 0,03 pontos percentuais.

Da análise das correlações³ entre as características dos fundos é possível verificar que, para todas as categorias de fundos em estudo, os fundos jovens tendem a ter maiores fluxos líquidos e os fundos de maior dimensão tendem a ter melhor desempenho

³ A matriz de correlações entre as características dos fundos para cada uma das categorias de fundos está disponível nos anexos finais do trabalho (*Anexo 3 – Correlações entre as características dos fundos*).

histórico, a suportar custos mais elevados e a ter um menor nível de risco associado, assim como menor rotação média da carteira.

Estes resultados vão ao encontro das relações entre variáveis que foram encontradas por outros autores em estudos realizados para outros mercados. Jones (2009) constatou que à medida que os fundos ficam maiores tendem a ser mais estáveis e menos arriscados, Indro *et al.* (1999) concluíram que fundos de maior dimensão tendem a cobrar maiores taxas de custos e Ciccotello (1996) demonstrou que o desempenho histórico dos grandes fundos é superior ao dos pequenos fundos, o que explicou com o facto de os fundos com melhor desempenho passado tenderem a ser fundos de maior dimensão, uma vez que os investidores direccionam o seu capital em resposta às comunicações sobre o sucesso do passado do fundo.

6.3. Conclusões

Ao longo deste capítulo foram apresentados e analisados os resultados alcançados através do estudo empírico do desempenho dos fundos de investimento mobiliário em Portugal e da sua relação com determinadas características dos fundos.

As principais conclusões retiradas dos resultados aqui apresentados são resumidamente apresentadas no ponto que se segue, dedicado às conclusões finais e às sugestões para investigações futuras.

Conclusões Finais e Sugestões para Futuras Investigações

O forte crescimento da indústria de fundos de investimento nas últimas décadas tornou a avaliação do desempenho dos fundos de investimento e o estudo dos factores determinantes desse desempenho em questões de elevado interesse, tanto para os investidores como para os académicos.

Dada a crescente importância dos fundos nas decisões de investimento dos agentes económicos e a elevada disparidade das rendibilidades por estes geradas, compreende-se o interesse dos investidores em tentar identificar os fundos mais rentáveis, assim como os factores que podem influenciar esse desempenho. A pertinência académica do tema reside precisamente na possibilidade de obtenção sistemática de rendibilidades superiores às do mercado por parte de alguns fundos, o que poria em causa a Hipótese da Eficiência dos Mercados.

Através de um estudo empírico realizado para o mercado de fundos Português entre 2004 e 2011 avaliamos o desempenho – utilizando a medida de Jensen – de 124 fundos, agregados em sete categorias de fundos e analisamos, para cada uma delas, as relações entre determinadas características dos fundos e o seu desempenho. As características consideradas foram as Comissões, os Custos, a Idade, a Dimensão, os Fluxos Líquidos, o Nível de Risco, o Desempenho Histórico e a Rotação Média da Carteira.

Dos resultados relativos ao desempenho global de cada uma das categorias de fundos foi possível constatar que, das 7 categorias de fundos em análise, 3 apresentaram valores médios de α positivos – Fundos de Acções Internacionais, Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável e Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa – enquanto as restantes 4 categorias apresentam α médios negativos. Destacaram-se pela positiva os Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa, com um α médio de 2,46%, e pela negativa os Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega e os Fundos de Acções Nacionais, com α médios de -2,66% e -2,37%, respectivamente.

À semelhança dos resultados obtidos pela maioria dos autores que analisam o desempenho dos FIM, concluímos também que a média dos α de Jensen para todos os fundos da amostra (independentemente da categoria em que se inserem) é negativa. Na

verdade, o α de Jensen médio dos 124 fundos de investimento da amostra foi de aproximadamente -0,27%. Tal significa que, em termos globais, os fundos de investimento mobiliário em estudo tiveram, em média, uma rendibilidade anual em excesso inferior à rendibilidade anual em excesso do respectivo mercado de referência. Se, por um lado, tal parece corroborar a ideia de que não é possível superar o mercado, por outro, a obtenção de 17 fundos com α de Jensen positivos e estatisticamente significativos para um nível de significância de 10%, parece ser suficiente para pôr em causa a hipótese de eficiência do mercado de fundos de investimento mobiliários em Portugal.

No que respeita ao estudo das relações entre determinadas características dos fundos e o seu desempenho, a literatura existente tem procurado identificar factores que, para além da rendibilidade do mercado, ajudem a explicar o desempenho dos fundos. Alguns estudos sugerem a existência de factores inerentes aos próprios fundos como determinantes do seu desempenho.

Do estudo empírico para o caso Português, os resultados obtidos demonstraram que, de um modo geral, as características com impacto mais significativo no desempenho dos fundos são os Custos, as Comissões e o Desempenho Histórico. No entanto, em maior ou menor grau, todas as características analisadas podem ser consideradas como sendo variáveis determinantes do desempenho dos fundos, dado que todas as elas apresentam, pelo menos para uma das categorias de fundos, um coeficiente diferente de zero e estatisticamente significativo. Conclui-se então que determinadas características inerentes aos fundos são, por si só, variáveis capazes de explicar uma parte da sua rendibilidade em excesso ajustada ao risco.

Da análise dos resultados, quer ao nível das características estudadas quer ao nível das categorias de fundos, torna-se evidente a importância da subdivisão da amostra de fundos por categorias: as relações encontradas entre as características dos fundos e o seu desempenho diferem substancialmente – tanto em sentido como em magnitude – entre as diversas categorias.

Relativamente à avaliação do desempenho dos fundos de Investimento Mobiliários em Portugal, uma extensão natural deste trabalho passa por tentar ultrapassar as limitações apontadas às medidas tradicionais de desempenho. Entre as principais limitações apontadas à medida de desempenho aqui utilizada – o α de Jensen – destacam-se a escolha do mercado de referência e a estabilidade da medida do risco, que poderiam ser minimizadas através da utilização de modelos multifactoriais, que considerem múltiplos *benchmarks*, e de modelos condicionais, que permitam variações dos betas face a determinadas variáveis de informação pública, usadas para captar potenciais variações no tempo do risco e das rendibilidades esperadas.

No âmbito do estudo da relação entre as características dos fundos e o seu desempenho e relativamente à amostra de fundos, uma extensão deste trabalho poderá passar pelo estudo de outras categorias de fundos ou pela inclusão de outras características dos fundos não consideradas neste estudo enquanto variáveis explicativas da sua rendibilidade, como a sua entidade gestora, o seu objectivo ou a sua constituição.

Futuras investigações sobre o tema poderão também incidir sobre a avaliação do desempenho de estratégias baseadas nas relações aqui identificadas entre as características dos fundos e a sua rendibilidade, de forma a evidenciar e quantificar o efeito de cada uma delas na rendibilidade obtida pelos investidores.

APÊNDICES

Apêndice 1 – Classificação dos fundos da amostra

Neste apêndice são apresentados os fundos incluídos em cada uma das categorias. O critério seguido para a classificação dos fundos é apresentado na coluna da direita, onde ‘CMVM’, ‘APFIPP’ ou ‘CMVM/APFIPP’ indica que o fundo foi classificado seguindo a classificação da CMVM, da APFIPP ou de ambas, respectivamente. Também os critérios para a classificação dos fundos seguidos por estas duas entidades (CMVM e APFIPP) podem ser consultados no *Apêndice 2 – Critérios da CMVM e da APFIPP para a classificação dos fundos*.

Tabela A.1 – Fundos de Acções Nacionais

Fundos de Acções Nacionais	Código CMVM	Classificação
1 Millennium Acções Portugal	109	CMVM/APFIPP
2 BPI Portugal	120	APFIPP
3 Barclays Premier Acções Portugal	141	CMVM
4 Santander Acções Portugal	143	CMVM/APFIPP
5 Caixagest Acções Portugal	319	APFIPP
6 Espírito Santo Portugal Acções	414	CMVM/APFIPP
7 Banif Acções Portugal	444	CMVM/APFIPP
8 Alves Ribeiro - Médias Empresas Portugal	500	a)

a) De acordo com o seu prospecto simplificado, o "limite mínimo de investimento em acções portuguesas é de 2/3 do património do Fundo".

Tabela A.2 – Fundos de Acções Internacionais

Fundos de Acções Internacionais	Código CMVM	Classificação
1 *Millennium Acções Mundiais	52	CMVM
2 Millennium Mercados Emergentes	53	CMVM/APFIPP
3 Espírito Santo Mercados Emergentes	194	CMVM/APFIPP
4 Caixagest Acções Oriente	205	APFIPP
5 Montepio Acções Internacionais	493	CMVM/APFIPP
6 Millennium Acções América	497	CMVM
7 Millennium Global Utilities	499	CMVM
8 Espírito Santo Acções Global	520	CMVM
9 Caixagest Acções Japão	536	APFIPP
10 BPI Reestruturações	589	APFIPP

Fundos de Acções Internacionais (cont.)	Código CMVM	Classificação
11 **Espírito Santo Invest 90	594	CMVM
12 Millennium Acções Japão	596	CMVM/APFIPP
13 Patris Acções Global	609	CMVM/APFIPP
14 Santander Acções USA	619	CMVM
15 Caixagest Acções Emergentes	750	APFIPP
16 Espírito Santo Momentum	1028	CMVM/APFIPP
17 BPI Africa	1127	APFIPP
18 BPI Ásia Pacífico	1337	APFIPP

* Fundo não activo a 31/12/2011 por fusão

** Fundo não activo a 31/12/2011 por liquidação

Tabela A.3 – Fundos de Acções da U.E, Suíça e Noruega

Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	Código CMVM	Classificação
1 BPI Europa	23	APFIPP
2 Millennium Eurocarteira	49	CMVM/APFIPP
3 Postal Acções	79	APFIPP
4 Montepio Acções	122	CMVM/APFIPP
5 Espírito Santo Acções Europa	133	CMVM/APFIPP
6 Caixagest Acções Europa	149	APFIPP
7 BPI Euro Grandes Capitalizações	159	APFIPP
8 Montepio Capital	403	CMVM/APFIPP
9 Raiz Europa	483	CMVM/APFIPP
10 Millennium Eurofinanceiras	498	CMVM
11 Santander Acções Europa	516	CMVM/APFIPP
12 Popular Acções	534	CMVM/APFIPP
13 Santander Euro-Futuro Telec., Média e Comp. Elect.	544	CMVM
14 Santander Euro-Futuro Banca E Seguros	545	CMVM
15 Santander Euro-Futuro Cíclico	547	CMVM
16 Banif Euro Acções	560	CMVM/APFIPP
17 BBVA Bolsa Euro	573	CMVM/APFIPP
18 Montepio Acções Europa	574	CMVM/APFIPP
19 Santander Euro-Futuro Acções Defensivo	590	CMVM
20 Patris Acções Europa	833	CMVM/APFIPP
21 Orey Acções Europa	838	b)
22 BPI Ibéria	1218	c)

b) Segundo o seu prospecto simplificado, o fundo seguirá uma política de "investimento em acções maioritariamente europeias".

- c) De acordo com o seu prospecto simplificado, o fundo "adota como parâmetro de referência um índice composto de 50% sobre PSI-20 e 50% sobre o IBEX".

Tabela A.4 – Fundos de Acções da América do Norte

Fundos de Acções da América do Norte	Código CMVM	Classificação
1 BPI América	163	APFIPP
2 Santander Acções América	465	APFIPP
3 Espírito Santo Acções América	522	APFIPP
4 Caixagest Acções EUA	602	APFIPP

Tabela A.5 – Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável

Fundos de Obrigações Taxa Variável Euro	Código CMVM	Classificação
1 *Millennium Obrigações	21	CMVM
2 Raiz Rendimento	27	CMVM/APFIPP
3 *Millennium Obrigações Mundiais	45	CMVM
4 Postal Capitalização	78	APFIPP
5 Espírito Santo Renda Mensal	81	CMVM/APFIPP
6 Espírito Santo Capitalização	91	CMVM/APFIPP
7 Montepio Obrigações	124	CMVM/APFIPP
8 Caixagest Obrigações Mais Mensal	153	APFIPP
9 *Popular Rendimento	180	CMVM
10 *Espírito Santo Renda Trimestral	198	CMVM
11 Millennium Rendimento Mensal	313	CMVM/APFIPP
12 *Montepio Renda Mensal	392	CMVM
13 Patris Conservador	530	CMVM/APFIPP
14 Popular Euro Obrigações	535	CMVM/APFIPP
15 Santander Multiobrigações	566	CMVM/APFIPP
16 *Santander Multibond Premium	632	CMVM
17 *BPN Renda Mensal	645	CMVM
18 Santander Multicrédito	647	CMVM/APFIPP
19 *BBVA Taxa Variável Euro	655	CMVM
20 *Barclays Renda Mensal	718	CMVM
21 Millennium Premium	745	APFIPP
22 Caixagest Obrigações Mais	1021	APFIPP
23 Barclays Obrigações Taxa Variável Euro	1151	CMVM/APFIPP
24 Millennium Euro Taxa Variável	1319	APFIPP

* Fundo não activo a 31/12/2011 por fusão

Tabela A.6 – Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa

Fundos de Obrigações Taxa Fixa Euro	Código CMVM	Classificação
1 Millennium Dívida Pública Eur	98	CMVM/APFIPP
2 Santander Multitaxa Fixa	99	CMVM/APFIPP
3 *BBVA Taxa Fixa Euro	127	CMVM
4 Caixagest Obrigações Longo Prazo	152	APFIPP
5 BPI Euro Taxa Fixa	170	APFIPP
6 Espírito Santo Obrigações Europa	197	CMVM/APFIPP
7 Barclays Premier Obrigações Euro	255	CMVM
8 **Millennium Investimentos Taxa Fixa	396	CMVM
9 Montepio Taxa Fixa	436	CMVM/APFIPP
10 **Banif Euro Governos	446	CMVM
11 BPI Obrigações De Alto Rend. Alto Risco	533	APFIPP
12 Banif Euro Corporates	562	APFIPP
13 Millenium Obrigações Empresas Eur	621	CMVM/APFIPP
14 Patris Taxa Fixa Euro	832	CMVM/APFIPP
15 *Finifundo Taxa Fixa Euro	988	CMVM
16 Banif Euro Crédito	1173	CMVM
17 BBVA Obrigações Governos ou Equip. Zona Euro	1175	CMVM
18 BBVA Obrigações	1208	APFIPP
19 Banif Euro Financeiras	1217	CMVM
20 Barclays Obrigações Euro 2015, I	1280	APFIPP
21 Barclays Obrigações Euro 2015, II	1281	APFIPP
22 Barclays Obrigações Euro 2015, III	1308	CMVM/APFIPP

* Fundo não activo a 31/12/2011 por fusão

** Fundo não activo a 31/12/2011 por liquidação

Tabela A.7 – Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro

Fundos de Tesouraria e do M. M. Euro	Código CMVM	Classificação
1 Banif Euro Tesouraria	4	CMVM/APFIPP
2 *Barclays Curto Prazo	6	CMVM
3 *Barclays Rendimento	8	CMVM
4 Barclays Premier Tesouraria	9	CMVM/APFIPP
5 Santander Multitesouraria	11	CMVM/APFIPP
6 Caixagest Activos Curto Prazo	15	APFIPP
7 Raiz Tesouraria	28	CMVM/APFIPP
8 *Millennium Curto Prazo	43	CMVM

Fundos de Tesouraria e do M. M. Euro (cont)	Código CMVM	Classificação
9 *Espírito Santo Curto Prazo	82	CMVM
10 *BBVA Disponível	128	CMVM
11 **Espírito Santo Tesouraria	134	CMVM
12 Euro BBVA Cash	139	CMVM/APFIPP
13 *Caixagest Moeda	151	CMVM
14 BPI Liquidez	276	APFIPP
15 *BIC Tesouraria	290	CMVM
16 Montepio Monetário	393	APFIPP
17 Espírito Santo Monetário	410	CMVM/APFIPP
18 Patris Tesouraria	633	CMVM/APFIPP
19 *Euro BBVA Liquidez	649	CMVM
20 Popular Tesouraria	760	CMVM
21 *Millennium Disponível	777	CMVM
22 MNF Euro Tesouraria	1129	CMVM
23 CA Monetário	1131	APFIPP
24 Caixagest Liquidez	1226	APFIPP
25 Millennium Liquidez	1231	APFIPP
26 Banco BIC Tesouraria	1275	APFIPP

* Fundo não activo a 31/12/2011 por fusão

** Fundo não activo a 31/12/2011 por liquidação

Apêndice 2 – Critérios da CMVM e da APFIPP para a classificação dos fundos

Neste apêndice são apresentados os critérios de classificação dos fundos da Comissão de Mercado de Valores Mobiliários (CMVM) e da Associação Portuguesa de Fundos de Investimento, Pensões e Patrimónios (APFIPP).

Tabela A.8 – Critérios da CMVM e da APFIPP para a classificação dos fundos

Classificação CMVM		Classificação APFIPP
Fundos Acções	Mínimo de 70% da carteira em acções (cotadas ou não)	Mínimo de 2/3 da carteira em acções (cotadas ou não)
Nacionais	Mínimo de 70% de acções transaccionadas em mercados nacionais	Investem exclusivamente em activos emitidos por entidades residentes no espaço nacional e denominados em Euro
U.E., Suíça e Noruega	Mínimo de 90% dos activos expressos em Euro Mínimo de 70% de acções transaccionadas em mercados da União Europeia Mínimo de 90% dos activos expressos em Euro	Investem exclusivamente em activos emitidos por entidades da União Europeia, Suíça e Noruega e denominados em qualquer uma das moedas oficiais destes países
América do Norte	-	Investem exclusivamente em activos emitidos por entidades da América do Norte Mínimo de 75% dos activos denominados em qualquer uma das suas moedas oficiais
Internacionais	Restantes fundos	Restantes fundos
Fundos de Obrigações	Mínimo de 50% de obrigações	Mínimo de 2/3 da carteira em obrigações e outros activos representativos de dívida
	Não investir directa ou indirectamente em acções ordinárias	Sem componente accionista
Euro	Mínimo de 90% dos activos expressos em Euro	100% activos emitidos em Euro e mínimo de 90 % cotados em Mercados da U.E.
Fundos de Tesouraria	Aplicações nos mercados monetários numa óptica de muito curto-prazo	Entre 50 e 85% de títulos mobiliários e depósitos bancários com prazo <12 meses
Euro	Máximo de 10% da carteira exposta ao risco cambial	100% Activos denominados em Euro ou outra divisa com cobertura cambial
Fundos do M. Monetário	Mínimo de 85% em depósitos bancários	Mínimo de 85% de títulos mobiliários e depósitos bancários com prazo <12 meses
Euro	Máximo de 10% da carteira exposta ao risco cambial	100% Activos denominados em Euro ou outra divisa com cobertura cambial

Apêndice 3 – Índices de Mercado e Taxa Isenta de Risco

Neste apêndice são apresentados os índices de mercado escolhidos para cada uma das categorias de fundos e a taxa usada como *proxy* da taxa isenta de risco.

S&P 500 – *Benchmark* dos Fundos de Acções da América do Norte

O Índice S&P 500, obtido através da Standard & Poor's (S&P) e concebido para medir o desempenho do mercado accionista Norte-americano, inclui 500 empresas líderes e cobre cerca de 75% do mercado accionista dos E.U.A..

**Figura A.1 – Evolução do Índice S&P 500
(2004-2011)**



Fonte: <http://www.standardandpoors.com>

MSCI Europe – *Benchmark* dos Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega

O índice MSCI Europe, obtido através da *Morgan Stanley Capital International* (MSCI) e projectado para medir o desempenho do mercado accionista das principais economias Europeias, é composto pelos índices de mercado de 16 de países Europeus: Áustria, Bélgica, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Irlanda, Itália, Holanda, Noruega, Portugal, Espanha, Suécia, Suíça e Reino Unido.

**Figura A.2 – Evolução do Índice MSCI Europe
(2004-2011)**



Fonte: <http://www.msci.com>

MSCI World – *Benchmark* dos Fundos de Acções Internacionais

O índice MSCI World, também obtido através da *Morgan Stanley Capital International* (MSCI), foi concebido para medir o desempenho dos mercados accionistas das principais economias Mundiais. Para além dos 16 índices constituintes do MSCI Europe Index, inclui ainda os índices de mercado dos seguintes países: Austrália, Canadá, Hong Kong, Israel, Japão, Nova Zelândia, Singapura e Estados Unidos.

**Figura A.3 – Evolução do Índice MSCI World
(2004-2011)**



Fonte: <http://www.msci.com>

PSI 20 - *Benchmark* dos Fundos de Acções Nacionais

O PSI 20, índice de acções que agrupa os 20 títulos mais representativos do Mercado de Cotações Oficiais Português em termos de liquidez e de capitalização bolsista, foi obtido junto da *Euronext* Lisboa.

Figura A.4 – Evolução do Índice PSI 20
(2004-2011)

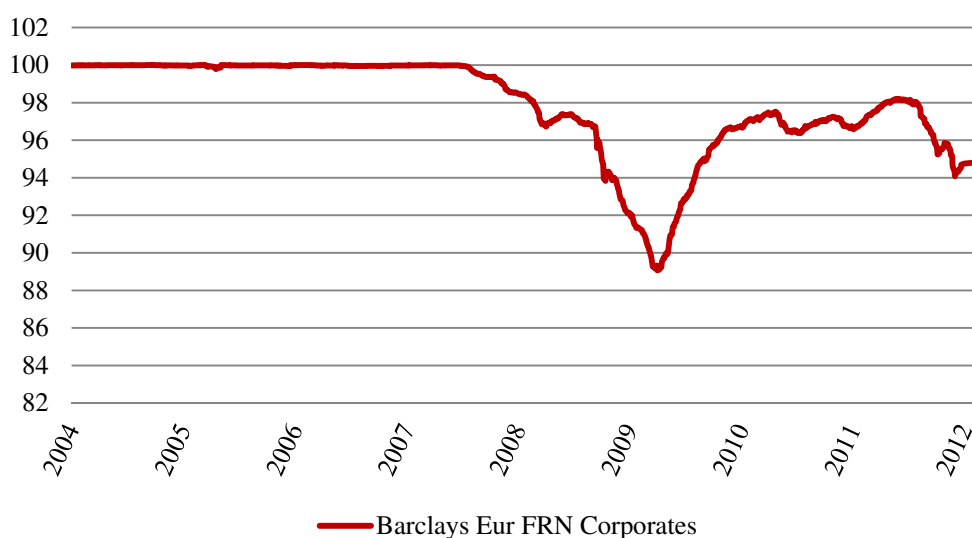


Fonte: <http://indices.nyx.com>

Barclays Eur FRN Corporates – *Benchmark* dos Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável

O Barclays Eur FRN (Floating Rate Note) Corporates, obtido através da base de dados *Datastream*, foi concebido para medir o desempenho dos mercados de obrigações a taxa variável das principais economias Europeias, sendo constituído por diversos títulos de dívida denominados em Euro.

**Figura A.5 – Evolução do Índice Barclays Eur FRN Corporates
(2004-2011)**

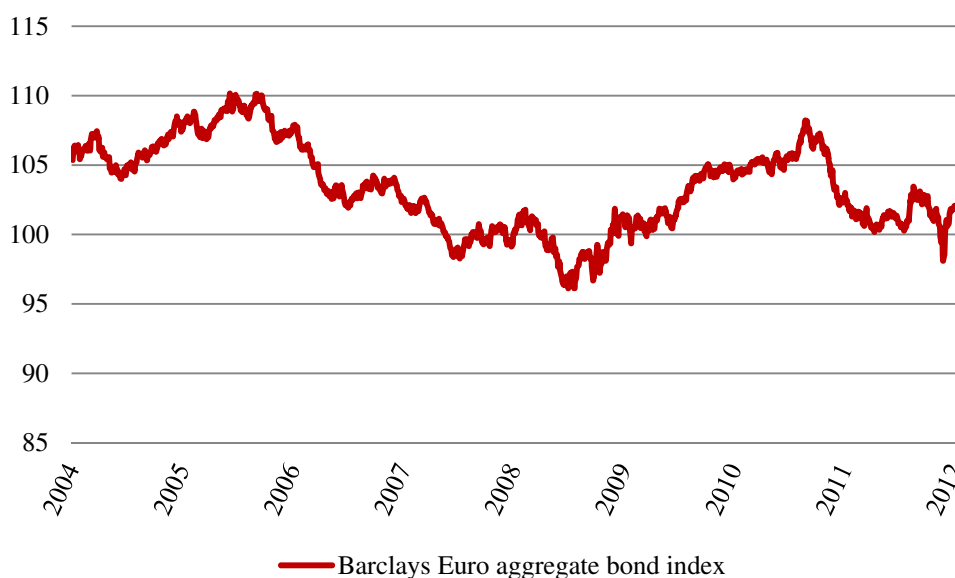


Fonte: <http://indices.barcap.com>; *Datastream*

Barclays Euro Aggregate Bond Index – *Benchmark* dos Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa

O Barclays Euro Aggregate Bond Index, obtido através da base de dados *Datastream*, foi concebido para medir o desempenho dos mercados de dívida das principais economias Europeias, sendo constituído por diversos títulos de dívida denominados em Euro.

**Figura A.6 – Evolução do Índice Barclays Euro Aggregate Bond
(2004-2011)**

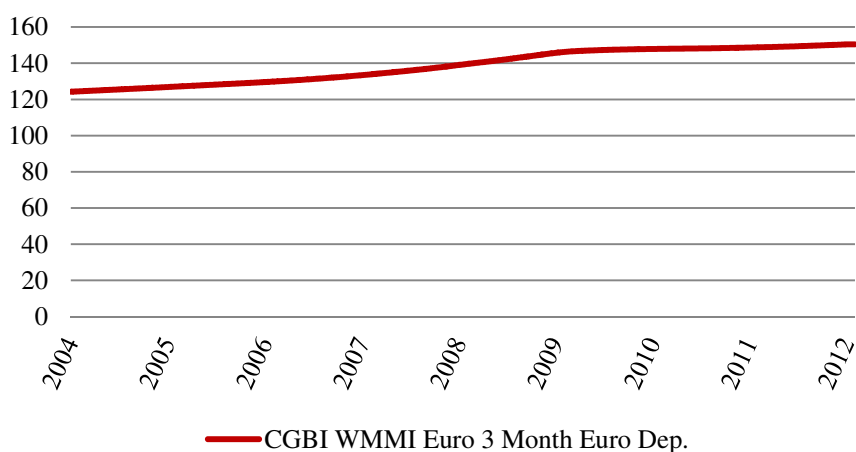


Fontes: <http://indices.barcap.com>; *Datastream*

CGBI WMMI (World Money Market Index) Euro 3 Month Euro Deposit – Benchmark dos Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro

O CGBI WMMI foi concebido pela Citigroup para medir o desempenho dos mercados de curto prazo das principais economias Mundiais. O índice escolhido, CGBI WMMI Euro 3 Month Euro Deposit, obtido através da base de dados *Datastream*, pretende representar o desempenho dos instrumentos do Mercado Monetário em Euros, com uma maturidade de 3 meses.

**Figura A.7 – Evolução do Índice CGBI WMMI 3 Month Euro Dep.
(2004-2011)**

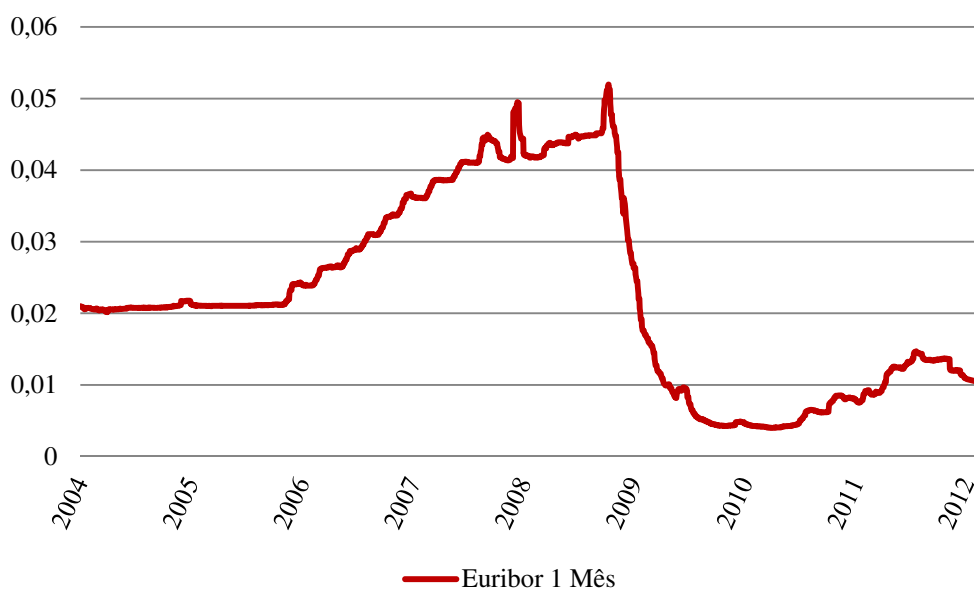


Fonte: <http://www.yieldbook.com>; *Datastream*

Euribor 1 Mês – *Proxy* da Rendibilidade Isenta de Risco

As taxas Euribor (Euro Interbank Offered Rate), obtidas junto do Banco de Portugal, baseiam-se nas taxas médias de juros às quais os bancos europeus emprestam fundos entre si, pelo que são consideradas as taxas de referência mais importantes do mercado europeu de dinheiro, fornecendo a base para o preço e as taxas de juros de todos os tipos de produtos financeiros.

**Figura A.8 – Evolução da taxa Euribor a 1 mês
(2004-2011)**



Fonte: <http://www.bportugal.pt>

Referências Bibliográficas

APFIPP (2008), “Relatório de Actividades da APFIPP 2008”, http://www.apfipp.pt/backoffice/box/userfiles/file/Relatorio_APFIPP2008.pdf, acedido em 27 de Março de 2013.

APFIPP (2012a), “Nota Informativa sobre Evolução dos F.I.M”, <http://www.apfipp.pt/backoffice/box/userfiles/file/Docs2012/Nota%20informativa%20F> acedido em 22 Setembro 2012.

APFIPP (2012b), http://www.apfipp.pt/report.aspx?itemcode=MR_FIM_PUB_PT.rpt&calendar=yes&type=FIM, acedido em 22 Setembro 2012.

APFIPP (2012c), “Relatório de Actividades da APFIPP 2012” http://www.apfipp.pt/backoffice/box/userfiles/file/Docs%202013/RelatorioActividades2012_PT.pdf, acedido em 27 de Março de 2013.

Bauer, R. (2005), “International evidence on ethical mutual fund performance and investment style”, *Journal of banking & Finance*, Vol.29, No. 7, pp.1751-1767.

Berk, J. B. e Green, R.C. (2004), “Mutual Fund Flows and Performance in Rational Markets”, *Journal of Political Economy*, Vol. 112, No.6, pp. 1269-1295.

Blake, D.;Timmermann, A. (1998), “Mutual Fund Performance: Evidence from the UK”, *European Finance Review*, Vol. 2, pp.57-67.

Brown, S.J. e Goetzmann, W. N. (1995), “Performance Persistence”, *The Journal of Finance*, Vol. L, No.2, pp. 679-698.

Carhart, M.M (1997), “On Persistence in Mutual Fund Performance”, *The Journal of Finance*, Vol. LII, No.1, pp. 57-82.

Chen, C. R.; Lee, C. F.; Rahman, S. e Chan, A. (1992); “A Cross-sectional analysis of Mutual Funds’ Market Timing and Security Selection Skills”, *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol.19, No. 5, pp. 659-675.

Chen, J.; Hong, H.; Huang, M. e Kubik, J. D. (2004), “Does Fund Size Erode Mutual Fund Performance? The role of Liquidity and Organization”, *The American Economic Review*, Vol. 94, No. 5, pp. 1276-1302.

Chordia, T. (1996), “The structure of mutual funds charges”, *Journal of Financial Economics*, Vol.41, pp. 3-39.

Ciccotello, C.S. (1996), “Equity Fund Size and Growth: Implications for Performance and Selection”, *Financial Services Review*, Vol.5, No.1, pp. 1-12.

CMVM (2002), “A Indústria de Fundos de Investimento em Portugal”, http://www.cmvm.pt/CMVM/Estudos/Documents/55b8b6d10bae4e70ab76abc4aad5bc48Industria_fi_pt_final.pdf, acedido em 22 Setembro 2012.

CMVM (2003), “Regulamento da CMVM n.º 15/2003”, Artigo 45.º, http://www.cmvm.pt/CMVM/Legislacao_Regulamentos/Regulamentos%20%C3%A1rea%20antiga/2003/Pages/reg2003_15.aspx, acedido em 8 de Dezembro de 2012.

CMVM (2012), “Regulamento da CMVM n.º 2/2012”, http://www.cmvm.pt/CMVM/Legislacao_Regulamentos/Regulamentos/RegCMVM2012/Pages/Reg2012_02.aspx, acedido em 27 de Março de 2013.

Cortez, M. C.; Paxton, D. A. e Armada, M. J. (1999), “Persistence in Portuguese Mutual Fund Performance”, *The European Journal of Finance*, Vol. 5, No. 4, pp. 342-365.

Dahlquist, M; Engstrom, S. e Soderlind, P. (2000), “Performance and Characteristics of Swedish Mutual Funds”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 35, No. 3, pp. 409-423.

Droms, W. G. e Walker, D. A. (1996); “Mutual Fund Investment Performance”, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 36, No. 3, pp. 347-363.

Elton, E. J.; Gruber, M. J.; Das, S. e Hlavka, M. (1993); “Efficiency with Costly Information: A Reinterpretation of Evidence from Managed Portfolios”, *The Review of Financial Studies*, Vol. 6, No. 1, pp. 1-22.

Elton, E. J.; Gruber, M. J. e Blake, C. R. (1996), “Survivorship bias and mutual fund performance”, *Review of Financial Studies*, Vol.9, pp. 1097-1120.

Fama, E. F. (1965), “Random walks in stock market prices”, *Financial Analysts Journal*, Vol.21, No.5, pp. 55-59.

Fama, E. F. (1970), “Efficient Capital Markets: a Review of Theory and Empirical Work”, *Journal of Finance*, Vol.25, pp. 383-417.

Ferreira, M. A.; Keswani, A.; Miguel, A.F. e Ramos, S. B.(2012), “The flow-performance relationship around the world”, *Journal of Banking & Finance*, Vol.36, pp. 1759-1780.

Ferson, W. E. e Schadt, R. W. (1996), “Measuring fund strategy and performance in changing economic conditions”, *Journal of Finance*, Vol.51, pp. 425–462.

Friend, I. e Blume, M. (1970), “Measurement of Portfolio Performance Under Uncertainty”, *American Economic Review*, Vol.60, No. 4, pp. 561-575.

Gil-Bazo, J. e Ruiz-Verdu, P. (2009), “Yet another puzzle? The relation between price and performance in the mutual fund industry”, *Journal of Finance*, Vol.64, pp. 2153-2183.

Goetzmann, W. e Ibbotson, R. (1994), “Do winners repeat? Patterns in mutual fund return behavior”, *Journal of Portfolio Management*, Vol.20, pp. 9-18.

Golec, J. H. (1996); “The Effects of Mutual Fund Managers’ Characteristics on Their Portfolio Performance, Risk and Fees”, *Financial Services Review*, Vol. 5, No. 2, pp. 133-148.

Gregory, A.; Matatko, J. e Luther, R. (1997), “Ethical unit trust financial performance: Small company effects and fund size effects”, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.24, pp. 705-725.

Grinblatt, M. e Titman, S. (1989), “Portfolio Performance Evaluation: Old Issues and New Insights”, *The Review of Financial Studies*, Vol. 2, No. 3, pp. 393-421.

Grinblatt, M. e Titman, S. (1992), “The Persistence of Mutual Fund Performance”, *The Journal of Finance*, Vol. XLVII, No.5, pp. 1977-1984.

Grinblatt, M. e Titman, S. (1994), “A Study of Monthly Mutual Funds Returns and Performance Evaluation Techniques”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 29, No. 3, pp. 419-444.

Gruber, M. (1996), “Another Puzzle: The growth in actively managed mutual funds”, *Journal of Finance*, Vol.51, pp. 783-807.

Hendricks, D.; Patel, J. e Zeckhauser, R. (1993), “Hot Hands in Mutual Funds: Short-Run Persistence of Relative Performance, 1974-1988”, *The Journal of Finance*, Vol. XLVIII, No.1, pp. 93-130.

ICI (2012), “Investment Company Fact Book”, 52nd Edition,
http://www.icifactbook.org/2012_factbook.pdf, acedido em 22 Setembro 2012.

Indro, D.C.; Jiang, C.X.; Hu, M.Y. e Lee, W.Y. (1999), “Mutual Fund Performance: Does Fund Size Matter?”, *Financial Analysts Journal*, Vol. 55, Issue 3, pp. 74-87.

Ippolito, R. (1989), “Efficiency with Costly Information: a Study of Mutual Fund Performance, 1965-1984”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. CIV, Issue 1, pp. 1-23.

Ippolito, R. (1993), “On Studies of Mutual Fund Performance, 1962-1991”, *Financial Analysts Journal*, January-February 1993, pp. 42-50.

Jensen, M.C. (1968), "The performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964", *Journal of Finance*, Vol.23, pp. 389-416.

- Jones, M. A. (2009), "Update to 'An Examination of Fund Age and Size and Its Impact on Hedge Fund Performance'", *Journal of Investing*, Vol.18, pp. 108-114.
- Khorana, A.; Servaes, H. e Tufano, P. (2005), "Explaining the size of the mutual fund industry around the world", *The Journal of Financial Economics*, Vol.78, pp. 145-185.
- Klemkosky, R. C. e Maness, T. S. (1978), "The Predictability of Real Portfolio Risk Levels", *The Journal of Finance*, Vol.XXXIII, No. 2, pp. 631-639.
- Levy, H. (1984), "Measuring Risk and Performance over Alternative Investment Horizons", *Financial Analysts Journal*, Vol.40, No. 2, pp. 61-68.
- Lintner, J. (1965), "The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets", *Review of Economics and Statistics*, Vol.47, No. 1, pp. 13-37.
- Low, S. (2012), "On the Relation between Fund Performance and Characteristics of Malaysian Unit Trust Fund", *Prague Economic Papers*, Vol. 21, Issue 2, pp. 205-219.
- Lynch, A.W. e Musto, D.K. (2003), "How Investors Interpret Past Funds Returns", *Journal of Finance*, Vol.58, No.5, pp. 2033-2038.
- Malkiel, B. G. (1995), "Returns from Investing in Equity Mutual Funds 1971 to 1991", *The Journal of Finance*, Vol. L, No. 2, pp. 549-572.
- Markowitz, H. (1952), "Portfolio Selection", *Journal of Finance*, Vol.7, No. 1, pp. 77-91.
- Mossin, J. (1966), "Equilibrium in a Capital Asset Market", *Econometrica*, Vol.34, No. 4, pp. 768-783.
- Newey, W.K. e West, K.D. (1987), "A Simple, Positive, Semi-Definitive, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix", *Econometrica*, Vol.55. No.3, pp. 703-708.

Otten, R. e Bams, D. (2002); “European Mutual Fund Performance”, *European Financial Management*, Vol. 8, No. 1, pp. 75-101.

Peterson, J.; Pietranico, M.; Riepe, M. e Xu, F. (2001), “Explaining the performance of domestic equity mutual funds”, *Journal of Investing*, Vol.10, pp. 81-92.

Pollet, J. e Wilson, M. (2008), “How does size affect mutual fund behavior?”, *Journal of Finance*, Vol.63, pp. 2841-2969.

Prather, L.; Bertin, W. J. e Henker, T. (2004), “Mutual funds characteristics, managerial attributes, and fund performance”, *Review of Financial Economics*, Vol. 13, pp. 305-326.

Roll, R. (1978), “Ambiguity When Performance is Measured by the Securities Market Line”, *Journal of Finance*, Vol.33, No.4, pp. 1051-1069.

Sawick, J. e Finn, F. (2002), “Smart Money and Small Funds”, *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol.29, No.5, pp. 825-846.

Sharpe, W. F. (1964); “Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk”, *The Journal of Finance*, Vol. XIX, No. 3, pp. 425-442.

Sharpe, W. F. (1966); “Mutual Fund Performance”, *The Journal of Business*, Vol. 39, No. 1, Part 2, pp. 119-138.

Tobin, J. (1958), “Liquidity Preference as Behavior Towards Risk”, *Review of Economic Studies*, Vol.25, No. 2, pp. 65-86.

Treynor, J. (1965), “How to rate management of investment funds”, *Harvard Business Review*, Vol.43, pp. 63-75.

Volkman, D. A. e Wohar, M. E. (1995), “Determinants of persistence in relative performance of mutual funds”, *The Journal of Financial Research*, Vol.XVIII, No.4, pp. 415-430.

Wermers, R. (1997), "Momentum investment strategies of mutual funds, performance persistence, and survivorship bias", *Working Paper*, University of Colorado.

Wermers, R. (2000), "Mutual Fund Performance: An Empirical Decomposition into Stock-Picking Talent, Style, Transactions Costs, and Expenses", *The Journal of Finance*, Vol. LV, No. 4, pp. 1655-1695.

Yan, X. (2008), "Liquidity, investment style, and the relation between fund size and fund performance", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.43, pp. 741-768.

Zheng, L (1999), "Is Money Smart? A Study of Mutual Funds Investors' Fund Selection Ability", *Journal of Finance*, Vol.54, No.3, pp. 901-933.

ANEXOS

Anexo 1 – Rendibilidades dos Fundos e dos Mercados de Referência

Neste anexo são apresentadas as rendibilidades anuais calculadas para cada um dos Fundos de Investimento Mobiliário e para cada um dos Mercados de Referência utilizados na análise do seu desempenho. O período amostral compreende os anos entre 2004 e 2011, sendo também apresentadas as rendibilidades médias para os 8 anos da análise.

Tabela B.1 – Rendibilidades dos FIM (2004-2011)

Cód.	Nome	Categoria	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Média
4	Banif Euro Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,72%	1,46%	2,10%	2,17%	0,66%	3,33%	0,58%	3,81%	1,98%
6	Barclays Curto Prazo	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	0,98%	0,71%	1,51%	2,40%	-	-	-	-	1,40%
8	Barclays Rendimento	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,08%	0,69%	-	-	-	-	-	-	0,89%
9	Barclays Premier Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,18%	0,71%	1,61%	2,33%	2,27%	3,03%	-0,37%	0,73%	1,44%
11	Santander Multitesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	0,86%	0,83%	1,05%	1,55%	0,87%	1,52%	-0,12%	-0,53%	0,75%
15	Caixagest Activos Curto Prazo	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	0,88%	0,91%	1,60%	1,67%	-2,53%	-4,71%	1,75%	1,31%	0,11%
21	Millennium Obrigações	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	1,39%	1,13%	1,74%	-0,65%	-19,57%	-4,95%	14,42%	-	-0,93%
23	BPI Europa	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	11,88%	20,82%	23,29%	-3,13%	-49,49%	28,40%	14,22%	-16,09%	3,74%
27	Raiz Rendimento	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	1,55%	1,02%	0,69%	1,63%	0,10%	3,06%	-0,32%	0,45%	1,02%
28	Raiz Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,49%	1,13%	1,30%	1,74%	0,97%	1,26%	0,01%	0,88%	1,10%
43	Millennium Curto Prazo	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,10%	0,98%	1,56%	0,77%	-	-	-	-	1,10%
45	Millennium Obrig. Mundiais	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	1,55%	1,33%	1,85%	-2,12%	-20,75%	-7,36%	15,46%	-	-1,43%
49	Millennium Eurocarteira	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	4,68%	23,42%	16,61%	3,43%	-50,07%	33,37%	8,43%	-12,00%	3,48%
52	Millennium Acções Mundiais	Fundos de Acções Internacionais	-1,67%	17,96%	5,13%	-1,74%	-42,37%	-	-	-	-4,54%

Cód.	Nome	Categoria	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Média
53	Millennium Merc. Emergentes	Fundos de Acções Internacionais	6,67%	45,50%	13,69%	24,67%	-53,92%	71,49%	20,55%	-20,01%	13,58%
78	Postal Capitalização	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	0,90%	1,08%	1,43%	1,16%	-8,40%	5,09%	-2,85%	-0,42%	-0,25%
79	Postal Acções	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	19,67%	18,05%	25,32%	10,54%	-47,11%	22,21%	-0,70%	-16,02%	4,00%
81	Espírito Santo Renda Mensal	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-0,03%	-0,01%	0,00%	-0,99%	-2,70%	-2,99%	-9,80%	-5,24%	-2,72%
82	Espírito Santo Curto Prazo	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,16%	0,90%	1,38%	1,97%	2,01%	-	-	-	1,48%
91	Espírito Santo Capitalização	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	2,15%	1,54%	2,09%	1,41%	-0,34%	-2,76%	-11,29%	-0,19%	-0,92%
98	Millennium Dívida Pública Eur	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	4,66%	3,25%	-1,90%	-0,33%	6,10%	3,81%	-1,58%	1,49%	1,94%
99	Santander Multitaxa Fixa	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	1,78%	4,11%	-0,91%	0,73%	7,42%	7,64%	2,04%	6,66%	3,69%
109	Millennium Acções Portugal	Fundos de Acções Nacionais	16,03%	21,46%	28,81%	22,49%	-49,15%	37,25%	-14,65%	-28,66%	4,20%
120	BPI Portugal	Fundos de Acções Nacionais	17,80%	19,76%	29,68%	17,72%	-47,70%	39,16%	-15,29%	-27,36%	4,22%
122	Montepio Acções	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	10,98%	19,51%	22,64%	13,07%	-45,44%	30,57%	-2,64%	-20,48%	3,53%
124	Montepio Obrigações	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	1,25%	1,04%	1,57%	1,01%	-10,08%	10,77%	-0,56%	-2,82%	0,27%
125	Montepio Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,24%	1,19%	1,71%	2,37%	2,48%	1,93%	0,20%	2,05%	1,65%
127	BBVA Taxa Fixa Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	3,41%	1,04%	-0,19%	1,01%	1,74%	-	-	-	1,40%
133	Espírito Santo Acções Europa	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	5,33%	19,81%	13,00%	2,74%	-42,23%	32,57%	13,28%	-18,97%	3,19%
139	Euro BBVA Cash	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	0,97%	0,86%	1,39%	1,50%	-3,64%	3,49%	0,11%	0,92%	0,70%
141	Barclays Premier Acções Port.	Fundos de Acções Nacionais	20,55%	20,19%	27,81%	13,93%	-55,69%	45,88%	-16,34%	-33,92%	2,80%
143	Santander Acções Portugal	Fundos de Acções Nacionais	20,67%	20,08%	32,74%	21,79%	-53,26%	48,74%	-17,62%	-27,19%	5,74%
149	Caixagest Acções Europa	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	2,93%	20,86%	17,47%	3,59%	-46,80%	22,67%	-1,58%	-16,94%	0,27%
151	Caixagest Moeda	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,37%	1,41%	2,11%	2,11%	-1,83%	-2,18%	1,52%	-	0,64%
152	Caixagest Obrig. Longo Prazo	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	4,29%	2,67%	-1,61%	-0,72%	6,77%	2,16%	-3,54%	-0,49%	1,19%
153	Caixagest Obrig. Mais Mensal	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-0,02%	0,10%	0,10%	-2,26%	-17,17%	-6,84%	-0,90%	-3,92%	-3,87%
159	BPI Euro Grandes Capitaliz.	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	2,88%	23,81%	21,02%	6,82%	-38,29%	22,03%	-3,42%	-17,23%	2,20%
163	BPI América	Fundos de Acções da América Norte	0,95%	16,01%	-0,85%	-6,60%	-38,17%	22,80%	22,33%	-6,18%	1,28%
170	BPI Euro Taxa Fixa	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	5,09%	2,94%	-1,27%	2,87%	10,39%	0,52%	-0,45%	-5,17%	1,86%
180	Popular Rendimento	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	1,00%	1,51%	1,08%	0,12%	-14,30%	-	-	-	-2,12%
194	Espírito Santo Merc. Emergentes	Fundos de Acções Internacionais	11,82%	46,62%	24,57%	19,87%	-57,80%	72,44%	25,20%	-24,48%	14,78%

Cód.	Nome	Categoria	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Média
197	Espírito Santo Obrig. Europa	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	4,64%	2,16%	-1,25%	1,18%	10,05%	4,71%	5,10%	6,36%	4,12%
198	Espírito Santo Renda Trimestral	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-0,03%	0,00%	0,00%	-0,92%	-2,64%	-	-	-	-0,72%
205	Caixagest Acções Oriente	Fundos de Acções Internacionais	13,72%	30,52%	22,20%	19,43%	-44,37%	62,26%	26,26%	-13,29%	14,59%
255	Barclays Premier Obrig. Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	5,43%	2,70%	-0,92%	0,57%	7,57%	6,84%	0,49%	0,64%	2,91%
276	BPI Liquidez	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-	-	1,82%	2,37%	0,86%	3,18%	0,08%	1,92%	1,70%
290	BIC Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,89%	1,38%	-	-	-	-	-	-	1,64%
313	Millennium Rendimento Mensal	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	0,27%	-0,24%	0,27%	-2,10%	-20,46%	-4,99%	2,98%	-7,31%	-3,95%
319	Caixagest Acções Portugal	Fundos de Acções Nacionais	19,56%	18,00%	25,55%	11,21%	-56,02%	32,25%	-13,73%	-28,17%	1,08%
392	Montepio Renda Mensal	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	0,08%	-0,04%	0,09%	-0,74%	-	-	-	-	-0,15%
393	Montepio Monetário	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,17%	1,13%	1,58%	2,45%	2,99%	0,59%	0,64%	2,22%	1,60%
396	Millennium Investim. Taxa Fixa	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	4,51%	3,32%	-1,91%	1,36%	-	-	-	-	1,82%
403	Montepio Capital	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	-	19,63%	28,75%	8,56%	-46,74%	25,56%	-9,37%	-13,25%	1,88%
410	Espírito Santo Monetário	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,62%	1,44%	1,90%	2,31%	2,56%	1,90%	0,24%	1,88%	1,73%
414	Espírito Santo Portugal Acções	Fundos de Acções Nacionais	17,30%	18,97%	30,43%	15,42%	-48,42%	46,03%	-21,95%	-29,76%	3,50%
436	Montepio Taxa Fixa	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	2,08%	0,79%	-1,30%	-0,10%	7,43%	1,53%	-0,26%	-4,96%	0,65%
444	Banif Acções Portugal	Fundos de Acções Nacionais	20,14%	19,06%	32,01%	13,84%	-53,20%	40,52%	-17,50%	-28,34%	3,32%
446	Banif Euro Governos	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	3,34%	2,29%	-1,82%	-3,60%	6,69%	4,05%	-	-	1,82%
465	Santander Acções América	Fundos de Acções da América Norte	-6,21%	14,49%	3,12%	-6,80%	-36,91%	16,49%	15,70%	5,48%	0,67%
483	Raiz Europa	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	0,95%	17,08%	8,05%	0,54%	-39,65%	29,50%	2,62%	-13,53%	0,69%
493	Montepio Acções Internacionais	Fundos de Acções Internacionais	2,11%	19,58%	13,21%	-0,12%	-49,04%	28,15%	2,16%	-23,53%	-0,94%
497	Millennium Acções América	Fundos de Acções Internacionais	-2,81%	18,62%	3,77%	-9,39%	-36,65%	28,23%	18,94%	1,16%	2,73%
498	Millennium Eurofinanceiras	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	8,53%	29,32%	21,92%	-13,79%	-59,67%	36,50%	-4,31%	-24,60%	-0,76%
499	Millennium Global Utilities	Fundos de Acções Internacionais	16,33%	28,71%	18,37%	12,91%	-33,88%	4,85%	3,31%	-5,00%	5,70%
500	Alves Ribeiro - Méd. Emp. Port.	Fundos de Acções Nacionais	-	-	-	-	-54,56%	44,96%	-18,43%	-37,25%	-16,32%
516	Santander Acções Europa	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	5,56%	23,67%	15,05%	5,33%	-46,04%	29,18%	-4,94%	-17,94%	1,23%
520	Espírito Santo Acções Global	Fundos de Acções Internacionais	6,02%	15,55%	7,24%	1,76%	-45,82%	24,24%	5,20%	-11,99%	0,28%
522	Espírito Santo Acções América	Fundos de Acções da América Norte	17,00%	5,90%	2,70%	0,85%	-39,65%	23,29%	15,70%	-4,84%	2,62%

Cód.	Nome	Categoria	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Média
530	Patris Conservador	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	2,44%	2,33%	2,68%	2,51%	-39,14%	16,06%	2,02%	1,53%	-1,19%
533	BPI Obrig.Alto Rend.Alto Ris.	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	10,51%	2,26%	5,45%	-3,92%	-24,00%	33,87%	8,41%	-4,97%	3,45%
534	Popular Acções	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	5,38%	20,86%	14,39%	3,88%	-42,07%	21,71%	-1,88%	-19,92%	0,29%
535	Popular Euro Obrigações	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	2,41%	1,13%	-0,26%	0,12%	-1,32%	8,00%	-2,93%	-7,71%	-0,07%
536	Caixagest Acções Japão	Fundos de Acções Internacionais	-1,63%	54,38%	-15,58%	-17,12%	-32,27%	5,51%	19,79%	-16,90%	-0,48%
544	Santander Euro-Futuro Telec.	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	5,85%	11,74%	13,05%	10,95%	-36,35%	14,32%	11,04%	-10,85%	2,47%
545	Santander Euro-Futuro Banca	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	10,37%	25,47%	20,66%	-12,63%	-58,14%	38,44%	-7,44%	-28,09%	-1,42%
547	Santander Euro-Futuro Cíclico	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	9,50%	30,91%	17,42%	6,92%	-42,69%	36,82%	19,00%	-10,66%	8,40%
560	Banif Euro Acções	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	2,25%	21,33%	11,29%	5,55%	-47,78%	18,45%	-5,25%	-21,83%	-2,00%
562	Banif Euro Corporates	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	0,15%	-0,07%	0,28%	-1,11%	-18,00%	7,16%	-3,45%	-0,42%	-1,93%
566	Santander Multiobrigações	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	1,62%	1,63%	2,08%	1,91%	-10,64%	-1,73%	-0,62%	-2,31%	-1,01%
573	BBVA Bolsa Euro	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	6,69%	23,65%	14,58%	5,12%	-40,98%	26,75%	-6,83%	-18,97%	1,25%
574	Montepio Acções Europa	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	7,23%	20,35%	15,89%	6,19%	-41,32%	24,37%	0,48%	-16,01%	2,15%
589	BPI Reestruturacões	Fundos de Acções Internacionais	13,94%	20,35%	20,05%	3,25%	-24,84%	22,95%	16,97%	-18,47%	6,77%
590	Santander Euro-Futuro	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	7,28%	27,19%	15,38%	7,23%	-25,61%	16,33%	7,97%	1,30%	7,13%
594	Espírito Santo Invest 90	Fundos de Acções Internacionais	8,90%	9,92%	4,12%	-	-	-	-	-	7,65%
596	Millennium Acções Japão	Fundos de Acções Internacionais	-0,24%	47,89%	-15,19%	-22,21%	-27,29%	2,88%	17,31%	-18,41%	-1,91%
602	Caixagest Acções EUA	Fundos de Acções da América Norte	2,01%	25,42%	-3,79%	-1,69%	-35,79%	21,55%	21,56%	2,39%	3,96%
609	Patris Acções Global	Fundos de Acções Internacionais	5,66%	8,50%	11,18%	-2,12%	-42,26%	37,84%	10,39%	-19,03%	1,27%
619	Santander Acções USA	Fundos de Acções Internacionais	2,33%	0,82%	12,00%	1,93%	-34,29%	20,90%	10,59%	0,08%	1,80%
621	Millennium Obrig. Empresas Eur	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	5,58%	2,18%	-1,45%	-3,80%	-21,87%	10,01%	3,18%	-2,91%	-1,13%
632	Santander Multibond Premium	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	2,05%	1,97%	2,41%	2,06%	-12,85%	-	-	-	-0,87%
633	Patris Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	2,00%	1,79%	2,27%	2,80%	-8,51%	6,84%	-0,17%	1,33%	1,04%
645	BPN Renda Mensal	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	0,19%	-0,04%	0,07%	-0,20%	-	-	-	-	0,01%
647	Santander Multicrédito	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	1,14%	1,21%	1,34%	0,97%	-4,76%	2,09%	-3,42%	-2,16%	-0,45%
649	Euro BBVA Liquidez	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	1,26%	1,14%	1,67%	1,79%	-6,10%	-	-	-	-0,05%
655	BBVA Taxa Variável Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	1,49%	1,46%	2,01%	1,01%	-11,38%	-	-	-	-1,08%

Cód.	Nome	Categoria	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Média
718	Barclays Renda Mensal	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-	0,01%	-0,04%	-0,31%	-11,95%	-	-	-	-3,07%
745	Millennium Premium	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-	-	2,02%	1,63%	-6,59%	3,19%	4,35%	-3,87%	0,12%
750	Caixagest Acções Emergentes	Fundos de Acções Internacionais	-	50,84%	11,96%	15,94%	-52,60%	59,63%	19,43%	-19,88%	12,19%
760	Popular Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-	-	1,75%	2,20%	1,38%	1,91%	-1,22%	-0,10%	0,99%
777	Millennium Disponível	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-	-	1,90%	0,89%	-7,74%	2,12%	2,33%	-	-0,10%
832	Patris Taxa Fixa Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	-	-	-	2,67%	9,24%	1,70%	0,43%	0,69%	2,95%
833	Patris Acções Europa	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	-	-	-	1,79%	-39,48%	31,96%	6,43%	-12,97%	-2,45%
838	Orey Acções Europa	Fundos de Acções da U.E., Suíça e Noruega	-	-	-	-7,14%	-46,82%	-22,76%	-75,34%	-	-38,01%
988	Finifundo Taxa Fixa Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	-	-	-	-	6,13%	6,14%	-5,31%	-	2,32%
1021	Caixagest Obrigações Mais	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-	-	-	-	-13,19%	14,38%	-2,79%	-3,83%	-1,36%
1028	Espírito Santo Momentum	Fundos de Acções Internacionais	-	-	-	-	-41,33%	29,06%	18,62%	-14,53%	-2,05%
1103	Barclays Tesouraria Plus	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-	-	-	-	-	4,12%	0,03%	1,37%	1,84%
1127	BPI Africa	Fundos de Acções Internacionais	-	-	-	-	-	23,28%	30,32%	-20,13%	11,16%
1129	MNF Euro Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-	-	-	-	-	5,11%	0,43%	0,51%	2,02%
1131	CA Monetário	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-	-	-	-	-	1,19%	1,12%	3,06%	1,79%
1151	Barclays Obrig. Taxa Var. Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-	-	-	-	-	-	-1,10%	-1,42%	-1,26%
1173	Banif Euro Crédito	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	-	-	-	-	-	-	-3,60%	0,12%	-1,74%
1175	BBVA Obrig Gov.Zona Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	-	-	-	-	-	-	-2,66%	-0,62%	-1,64%
1208	BBVA Obrigações	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	-	-	-	-	-	-	-2,46%	3,06%	0,30%

Tabela B.2 – Rendibilidades dos Mercados de Referência (2004-2011)

Índice de Mercado	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Média
S&P500	9,79%	2,17%	10,95%	0,71%	-39,65%	24,56%	9,43%	-0,26%	2,21%
MSCI Europe	8,17%	23,55%	16,16%	-1,42%	-45,28%	27,72%	8,86%	-12,09%	3,21%
MSCI World	4,08%	24,58%	5,77%	-4,43%	-40,09%	26,47%	17,36%	-5,14%	3,58%
PSI 20	13,66%	17,70%	33,46%	21,05%	-49,79%	39,26%	-6,19%	-25,26%	5,49%
Barclays Eur FRN Corporates	0,00%	0,02%	-0,02%	-1,43%	-6,50%	5,01%	-0,07%	-1,93%	-0,62%
Barclays Euro aggregate bond index	2,03%	-0,15%	-4,70%	-2,84%	1,79%	2,73%	-1,39%	-0,33%	-0,36%
CGBI WMMI Euro 3 Month Euro Dep.	2,09%	2,15%	2,94%	4,05%	5,03%	1,46%	0,54%	1,16%	2,43%

Anexo 2 – Medida de Jensen por FIM

Nesta tabela são apresentadas as estimativas do α de Jensen de cada um dos 124 fundos constituintes da amostra, obtidas através da regressão $R_{p,t} = \alpha_p + \beta_p R_{m,t} + \epsilon_{p,t}$, onde $R_{p,t}$ é a rendibilidade em excesso do fundo p no ano t e $R_{m,t}$ é a rendibilidade em excesso da carteira de mercado m no ano t . O período amostral inclui os anos de 2004 a 2011. Os valores apresentados para a medida de Jensen encontram-se expressos em percentagem e ***, ** e * assinalam as estimativas dos coeficientes que são estatisticamente significativas para níveis de significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente. Os erros das estimativas foram ajustados quanto à heteroscedasticidade e autocorrelação utilizando o procedimento de Newey e West (1987).

Tabela B.3 – Medida de Jensen por fundo

Cód.	Nome	Categoria	α Jensen
4	Banif Euro Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-0,25%
6	Barclays Curto Prazo	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-1,25% **
8	Barclays Rendimento	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-0,92% ***
9	Barclays Premier Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-0,96% **
11	Santander Multitesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-1,54% ***
15	Caixagest Activos Curto Prazo	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-1,72% *
21	Millennium Obrigações	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	0,40%
23	BPI Europa	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	0,43%
27	Raiz Rendimento	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-0,05%
28	Raiz Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-1,16% *
43	Millennium Curto Prazo	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-1,37%
45	Millennium Obrig. Mundiais	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-0,20%
49	Millennium Eurocarteira	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	0,19%
52	Millennium Acções Mundiais	Fundos de Acções Internacionais	-2,85%
53	Millennium Merc. Emergentes	Fundos de Acções Internacionais	9,17%
78	Postal Capitalização	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	0,33%
79	Postal Acções	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	0,81%
81	Espírito Santo Renda Mensal	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-4,76% **
82	Espírito Santo Curto Prazo	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-1,66% **
91	Espírito Santo Capitalização	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-3,58% *
98	Millennium Dívida Pública Eur	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	2,10% **
99	Santander Multitaxa Fixa	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	4,14% **
109	Millennium Acções Portugal	Fundos de Acções Nacionais	-1,31%
120	BPI Portugal	Fundos de Acções Nacionais	-1,24%
122	Montepio Acções	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	0,31%
124	Montepio Obrigações	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	2,35% **

Cód.	Nome	Categoria	α Jensen
125	Montepio Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-0,71%
127	BBVA Taxa Fixa Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	0,34%
133	Espírito Santo Acções Europa	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-0,01%
139	Euro BBVA Cash	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-1,30%
141	Barclays Premier Acções Port.	Fundos de Acções Nacionais	-3,08%
143	Santander Acções Portugal	Fundos de Acções Nacionais	-0,14%
149	Caixagest Acções Europa	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-2,90%
151	Caixagest Moeda	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-1,42% **
152	Caixagest Obrig. Longo Prazo	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	1,05%
153	Caixagest Obrig. Mais Mensal	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-3,73%
159	BPI Euro Grandes Capitaliz.	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-0,87%
163	BPI América	Fundos de Acções da América Norte	-0,93%
170	BPI Euro Taxa Fixa	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	1,07%
180	Popular Rendimento	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	4,92% *
194	Espírito Santo Merc. Emergentes	Fundos de Acções Internacionais	10,22%
197	Espírito Santo Obrig. Europa	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	4,52% ***
198	Espírito Santo Renda Trimestral	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-1,59% *
205	Caixagest Acções Oriente	Fundos de Acções Internacionais	10,54% *
255	Barclays Premier Obrig. Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	3,33% ***
276	BPI Liquidez	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-0,56%
290	BIC Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-0,09% ***
313	Millennium Rendimento Mensal	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-2,73%
319	Caixagest Acções Portugal	Fundos de Acções Nacionais	-4,39%
392	Montepio Renda Mensal	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-0,43%
393	Montepio Monetário	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-0,76%
396	Millennium Investim. Taxa Fixa	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	2,85% **
403	Montepio Capital	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-0,62%
410	Espírito Santo Monetário	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-0,62%
414	Espírito Santo Portugal Acções	Fundos de Acções Nacionais	-2,16%
436	Montepio Taxa Fixa	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	0,05%
444	Banif Acções Portugal	Fundos de Acções Nacionais	-2,36%
446	Banif Euro Governos	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	2,27% **
465	Santander Acções América	Fundos de Acções da América Norte	-1,54%
483	Raiz Europa	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-2,38%
493	Montepio Acções Internacionais	Fundos de Acções Internacionais	-4,59%
497	Millennium Acções América	Fundos de Acções Internacionais	-0,75%
498	Millennium Eurofinanceiras	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-4,31% *
499	Millennium Global Utilities	Fundos de Acções Internacionais	2,57%
500	Alves Ribeiro - Méd. Emp. Port.	Fundos de Acções Nacionais	-4,24%
516	Santander Acções Europa	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-1,97%
520	Espírito Santo Acções Global	Fundos de Acções Internacionais	-3,22%

Cód.	Nome	Categoria	α Jensen
522	Espírito Santo Acções América	Fundos de Acções da América Norte	0,41%
530	Patris Conservador	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	6,64% *
533	BPI Obrig.Alto Rend.Alto Ris.	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	5,84%
534	Popular Acções	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-2,81%
535	Popular Euro Obrigações	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	0,09%
536	Caixagest Acções Japão	Fundos de Acções Internacionais	-4,05%
544	Santander Euro-Futuro Telec.	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-0,44%
545	Santander Euro-Futuro Banca	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-4,94%
547	Santander Euro-Futuro Cíclico	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	5,12% ***
560	Banif Euro Acções	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-5,14%
562	Banif Euro Corporates	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	-3,14%
566	Santander Multiobrigações	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-1,29%
573	BBVA Bolsa Euro	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-1,88%
574	Montepio Acções Europa	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-0,96%
589	BPI Reestruturações	Fundos de Acções Internacionais	3,53%
590	Santander Euro-Futuro	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	4,30% **
594	Espírito Santo Invest 90	Fundos de Acções Internacionais	3,25%
596	Millennium Acções Japão	Fundos de Acções Internacionais	-5,32%
602	Caixagest Acções EUA	Fundos de Acções da América Norte	1,75%
609	Patris Acções Global	Fundos de Acções Internacionais	-2,32%
619	Santander Acções USA	Fundos de Acções Internacionais	-1,33%
621	Millennium Obrig. Empresas Eur	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	-1,12%
632	Santander Multibond Premium	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	5,64% *
633	Patris Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-0,62%
645	BPN Renda Mensal	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-0,73%
647	Santander Multicrédito	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	-1,03%
649	Euro BBVA Liquidez	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-2,61% **
655	BBVA Taxa Variável Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	4,30% *
718	Barclays Renda Mensal	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	3,00%
745	Millennium Premium	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	0,56%
750	Caixagest Acções Emergentes	Fundos de Acções Internacionais	7,97%
760	Popular Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-1,37% ***
777	Millennium Disponível	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	-1,50%
832	Patris Taxa Fixa Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	1,92%
833	Patris Acções Europa	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	1,73%
838	Orey Acções Europa	Fundos de Acções da União Europeia, Suíça e Noruega	-39,41%
988	Finifundo Taxa Fixa Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa	1,61%
1021	Caixagest Obrigações Mais	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável	1,88%
1028	Espírito Santo Momentum	Fundos de Acções Internacionais	-1,59%
1103	Barclays Tesouraria Plus	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro	0,05%
1127	BPI Africa	Fundos de Acções Internacionais	-8,11%

Cód.	Nome	Categoria	α Jensen
1129 MNF Euro Tesouraria	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro		0,00%
1131 CA Monetário	Fundos de Tesouraria e do Mercado Monetário Euro		1,03%
1151 Barclays Obrig. Taxa Var. Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Variável		-1,65% ***
1173 Banif Euro Crédito	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa		4,98% ***
1175 BBVA Obrig Gov.Zona Euro	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa		1,39% ***
1208 BBVA Obrigações	Fundos de Obrigações Euro a Taxa Fixa		11,03% ***

Anexo 3 – Correlações entre as características dos fundos

Neste anexo é apresentada, para cada uma das sete categorias de fundos em estudo, a matriz de correlações entre as suas variáveis (as características), obtidas através do programa *E-views*. ***, ** e * assinalam as estimativas que são estatisticamente significativas para níveis de significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Tabela B.4 – Matriz de correlações – Fundos de Acções Nacionais

	COM	CUST	DIM	FLU	HIST	IDA	RIS	ROT
COM	1,0000							
CUST	0,2742 ***	1,0000						
DIM	0,2436 ***	0,0949 **	1,0000					
FLU	-0,0105	0,0381	0,0719 *	1,0000				
HIST	0,0184	0,1864 ***	0,3464 ***	0,0935 **	1,0000			
IDA	-0,2078 ***	-0,1400 ***	0,1932 ***	-0,0920 **	-0,3994 ***	1,0000		
RIS	-0,1456 ***	-0,1192 ***	-0,2050 ***	-0,1865 ***	-0,6890 ***	0,6219 ***	1,0000	
ROT	0,2223 ***	0,3447 ***	-0,0847 **	-0,1093 ***	-0,2183 ***	0,0730 *	0,3142 ***	1,0000

Tabela B.5 – Matriz de correlações – Fundos de Acções Internacionais

	COM	CUST	DIM	FLU	HIST	IDA	RIS	ROT
COM	1,0000							
CUST	0,3660 ***	1,0000						
DIM	-0,0996 ***	0,0553 *	1,0000					
FLU	-0,0201	0,0187	0,0633 **	1,0000				
HIST	0,1030 ***	0,0862 ***	0,2312 ***	0,0309	1,0000			
IDA	0,1096 ***	0,2423 ***	-0,1161 ***	-0,0663 **	0,0472 *	1,0000		
RIS	-0,0262	0,0554 *	-0,0680 **	-0,2046 ***	-0,1978 ***	0,3516 ***	1,0000	
ROT	-0,2753 ***	0,0216	-0,2024 ***	-0,0385	-0,2657 ***	-0,0923 ***	0,1974 ***	1,0000

Tabela B.6 – Matriz de correlações – Fundos de Acções da U.E, Suíça e Noruega

	COM		CUST		DIM		FLU		HIST		IDA		RIS		ROT
COM	1,0000														
CUST	0,0300		1,0000												
DIM	0,0674	***	0,3424	***	1,0000										
FLU	0,0110		0,0120		0,0413	*	1,0000								
HIST	-0,0351		-0,0081		0,0205		0,0263		1,0000						
IDA	-0,1472	***	0,3691	***	0,3356	***	-0,0653	***	0,0323		1,0000				
RIS	-0,0834	***	0,0439	*	-0,1524	***	-0,1947	***	-0,1005	***	0,2431	***	1,0000		
ROT	-0,2446	***	0,4064	***	0,0128		-0,0152		-0,1107	***	0,0908	***	-0,1141	***	1,0000

Tabela B.7 – Matriz de correlações – Fundos de Acções da América do Norte

	COM		CUST		DIM		FLU		HIST		IDA		RIS		ROT
COM	1,0000														
CUST	-0,1080	**	1,0000												
DIM	0,2452	***	0,4027	***	1,0000										
FLU	-0,0498		0,0564		0,0896		1,0000								
HIST	0,1415	***	0,0304		0,1955	***	0,0408		1,0000						
IDA	-0,7966	***	0,0052		-0,2080	***	0,0232	-0,1718	***	1,0000					
RIS	-0,1468	***	-0,0848		-0,0869		-0,0166	-0,4630	***	0,4001	***	1,0000			
ROT	-0,1368	**	0,3447	***	-0,1126	**	-0,0009	-0,1012	*	0,0473		0,2974	***	1,0000	

Tabela B.8 – Matriz de correlações – Fundos de Obrigações Euro Taxa Variável

	COM		CUST		DIM		FLU		HIST		IDA		RIS		ROT
COM	1,0000														
CUST	0,3863	***	1,0000												
DIM	0,0169		-0,0311		1,0000										
FLU	0,0051		0,0314		-0,1695	***	1,0000								
HIST	0,0641	**	-0,0217		0,0863	***	-0,0188		1,0000						
IDA	0,0911	***	-0,0930	***	-0,1538	***	0,0043		0,0646	**	1,0000				
RIS	-0,1158	***	0,1422	***	-0,1211	***	0,0369		-0,0850	***	-0,1543	***	1,0000		
ROT	0,1331	***	-0,0589	**	-0,2682	***	-0,0111		-0,1277	***	0,2506	***	0,0874	***	1,0000

Tabela B.9 – Matriz de correlações – Fundos de Obrigações Euro Taxa Fixa

	COM		CUST		DIM		FLU		HIST		IDA		RIS		ROT
COM	1,0000														
CUST	0,0636	**	1,0000												
DIM	-0,0773	**	0,1873	***	1,0000										
FLU	0,0196		-0,0035		0,0658	**	1,0000								
HIST	-0,0608	*	0,0613	**	0,1486	***	0,0096	1,0000							
IDA	-0,2905	***	0,0166		0,1554	***	-0,0364	0,1739	***	1,0000					
RIS	0,0176		0,1820	***	-0,0952	***	-0,0189	-0,1584	***	0,0405		1,0000			
ROT	0,0350		0,1953	***	-0,0283		0,0135	0,1669	***	0,2738	***	0,0482		1,0000	

Tabela B.10 – Matriz de correlações – Fundos de Tes. e do M. Monetário Euro

	COM		CUST		DIM		FLU		HIST		IDA		RIS		ROT
COM	1,0000														
CUST	0,0750	***	1,0000												
DIM	0,2854	***	-0,0082		1,0000										
FLU	-0,0528	*	0,0006		-0,0422	1,0000									
HIST	0,0027		0,0235		-0,0050	0,0039	1,0000								
IDA	0,1293	***	0,4020	***	0,1877	***	-0,0854	***	0,1567	***	1,0000				
RIS	-0,0601	**	0,1461	***	-0,1763	***	0,0190		-0,0176		-0,0284		1,0000		
ROT	-0,0864	***	-0,1418	***	-0,0823	***	-0,0164		0,0836	***	-0,1548	***	0,0552	**	1,0000